OLYMPUS

http://www.olympus.com/

OLYMPUS IMAGING EUROPA GMBH

Geschäftsanschrift: Wendenstraße 14 – 18, 20097 Hamburg, Deutschland
Tel.: +49 40 - 23 77 3-0 / Fax: +49 40 - 23 07 61
Lieferanschrift: Bredowstraße 20, 22113 Hamburg, Deutschland
Postanschrift: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Deutschland

Technische Unterstützung für Kunden in Europa:
Bitte besuchen Sie unsere Internetseite **http://www.olympus-europa.com**
oder rufen Sie unsere GEBÜHRENFREIE HOTLINE AN*: **00800 - 67 10 83 00**

für Österreich, Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Portugal, Spanien, Schweden, Schweiz und das Vereinigte Königreich.

* Bitte beachten Sie, dass einige (Mobil-)Telefondienstanbieter Ihnen den Zugang zu dieser Hotline nicht ermöglichen oder eine zusätzliche Vorwahlnummer für +800-Nummern verlangen.

Für alle anderen europäischen Länder, die nicht auf dieser Seite erwähnt sind oder wenn Sie die oben genannte Nummer nicht erreichen können, wählen Sie bitte die folgenden Nummern: GEBÜHRENPFLICHTIGE HOTLINES: **+49 180 5 - 67 10 83** oder **+49 40 - 237 73 4899.**
Unser telefonischer Kundendienst ist jeweils montags – freitags zwischen 09.00 und 18.00 Uhr MEZ (mitteleuropäischer Zeit) erreichbar.

Autorisierte Händler

Österreich: **Olympus Österreich GmbH**
Shuttleworthstrasse 25
A-1210 Wien
Tel.: (01)-2 91 01-0

Schweiz: **Olympus Schweiz AG**
Chriesbaumstrasse 6
8604 Volketswil
Tel.: 044 947 66 62

Deutschland: **Olympus Imaging Europa GmbH**
Wendenstraße 14-18,
20097 Hamburg
Tel.: (040) 237730

Versandadresse Reparaturen: **Olympus Deutschland GmbH**
Bredowstraße 20,
22113 Hamburg
Tel.: (040) 23773 4121

© 2008 OLYMPUS IMAGING CORP.

Printed in Germany · OIME · 18.5 · 3/2008 · Hab. · E0460757

E-420

BEDIENUNGSANLEITUNG

OLYMPUS

DIGITALKAMERA

E-420

BEDIENUNGS-ANLEITUNG

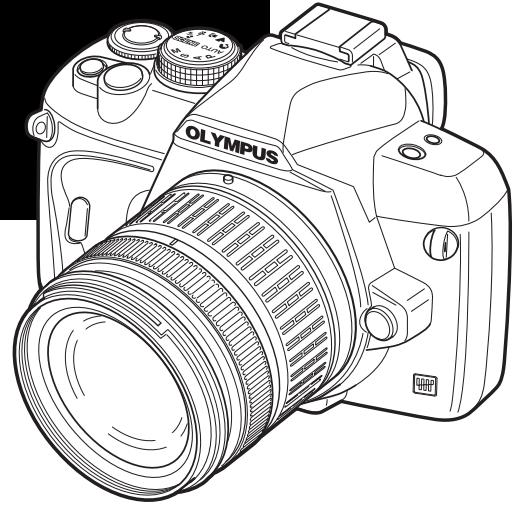
OLYMPUS

Grundlagen **S. 2**

Übersicht der Teile und Bedienelemente der Kamera und grundlegende Schritte für die Aufnahme und Wiedergabe.

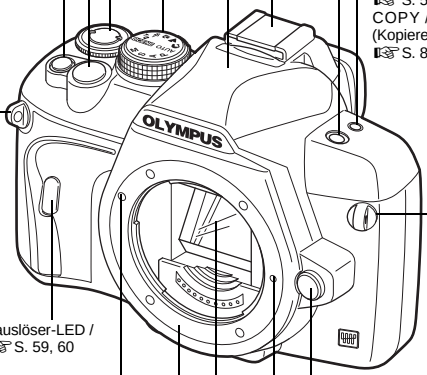
Inhaltsverzeichnis **S. 20**

DE



- Vor dem Gebrauch Ihrer neuen Kamera sollten Sie den Abschnitt „Sicherheitshinweise“ in dieser Anleitung lesen.
- Wir empfehlen, Probeaufnahmen durchzuführen, bevor Sie die Kamera für wichtige Aufnahmen nutzen.
- Die Abbildungen in diesem Handbuch können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.
- Der Inhalt dieser Anleitung bezieht sich auf die Firmware-Version 1.0 dieser Kamera. Sollten durch Firmware-Aktualisierungen Funktionen ergänzt oder geändert werden, dann treffen bestimmte Angaben unter Umständen nicht mehr zu. Weitere Informationen entnehmen Sie der Website von Olympus.

Kamera



Programmwählscheibe
☞S. 4

Drehrad
(☜) ☞S. 19, 26

Auslöser
☞S. 16, 31

±-Taste
(Belichtungskorrektur)
☞S. 51

Integrierter Blitz
☞S. 73

Blitzschuh ☞S. 74

ϟ-Taste (Blitztaste)
☞S. 73

☝ / ⏲ / ▭
(Fernauslöser / Selbstauslöser / Serienaufnahme)
☞S. 58 – 61, 90
COPY / 🖶-Taste
(Kopieren / Drucken)
☞S. 84, 98

Trageriemenöse
☞S. 10

Trageriemenöse
☞S. 10

Selbstauslöser- / Fernauslöser-LED / Fernauslösersensor ☞S. 59, 60

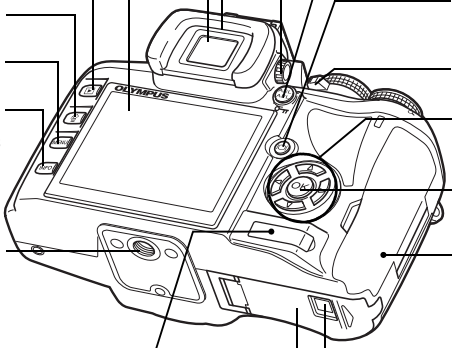
Ansetzmarke für Wechselobjektiv
☞S. 12

Objektiventriegelung
☞S. 12

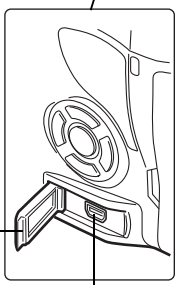
Objektivsperrstift

Bajonettring
(Nach dem Entfernen der Gehäusekappe von der Kamera umgehend das Objektiv anbringen, damit kein Staub, Schmutz etc. in das Kamerainnere eindringen kann.)

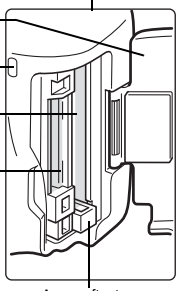
Spiegel ☞S. 38



Sucherokular
☞S. 59
Sucher ☞S. 6
LCD-Monitor
☞S. 8, 9, 37
▶-Taste
(Wiedergabemodus)
☞S. 78
🗑-Taste (Löschen)
☞S. 86
MENU-Taste
☞S. 29
INFO-Taste
(Informationanzeige)
☞S. 28, 42, 78
Stativgewinde
Dioptrienregler
☞S. 14
AEL / AFL-Taste
(AE-Speicher)
☞S. 39, 52, 89
🔑-Taste
(Schreibschutz)
☞S. 85
▣-Taste
(Motivansicht)
☞S. 37
Ein- / Ausschalter
☞S. 14
Pfeiltasten
(▲▼◀▶)
☞S. 29, 89
OK-Taste ☞S. 29
Akkufachdeckel-
entriegelung
☞S. 11
Akkufachdeckel
☞S. 11



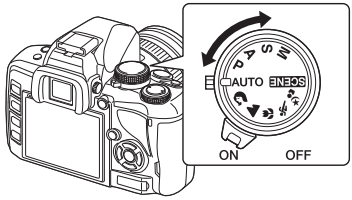
Buchsenabdeckung
Mehrfachanschluss
☞S. 82, 99, 103



Kartenfachdeckel
☞S. 13
Schreibanzeige
☞S. 13, 16, 105
Kartenfach (CF)
☞S. 13
Kartenfach
(xD-Picture Card)
☞S. 13
Auswurftaste
☞S. 13

Programmwählscheibe

Mit der Programmwählscheibe können Sie die Kameraeinstellungen ganz einfach an das Motiv anpassen.



Einfache Aufnahmemodi

- Nehmen Sie die Einstellungen nach Bedarf vor. Die Kamera bestimmt die geeigneten Aufnahmeparameter automatisch.
- Wenn Sie die Programmwählscheibe drehen oder die Kamera in einem der einfachen Aufnahmemodi abschalten, werden Funktionen, deren Einstellungen Sie geändert haben, auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

AUTO	AUTO	Sie können mit den von der Kamera gewählten optimalen Einstellungen für Blende und Verschlusszeit fotografieren. Der eingebaute Blitz fährt automatisch aus, wenn die Lichtverhältnisse unzureichend sind.
	PORTRÄT	Für Porträtaufnahmen.
	LANDSCHAFT	Für Landschaftsmotive und sonstige Außenaufnahmen.
	NAHAUFNAHME	Für Nahaufnahmen.
	SPORT	Für verwischungsfreie Aufnahmen von sich schnell bewegenden Motiven.
	NACHT+PORTRÄT	Für Nachtaufnahmen, wenn sowohl der Vorder- als auch der Hintergrund hell abgebildet werden sollen.
SCENE	Motivprogramme	Wird ein geeigneter Aufnahmemodus gewählt, optimiert die Kamera automatisch alle die für das Motiv erforderlichen Einstellungen. Anders als das Motivprogramm mit der Programmwählscheibe lassen sich die meisten Funktionen nicht ändern. 1 Stellen Sie die Programmwählscheibe auf SCENE. • Das Motivprogrammmenü öffnet sich. 2 Verwenden Sie ▲▼, um das Motivprogramm zu wählen. • Es wird ein Bildbeispiel angezeigt, gefolgt von einer Beschreibung des gewählten Modus. 3 Drücken Sie die ⓞⓚ-Taste. • Die Kamera wechselt auf Aufnahmebereitschaft. • Drücken Sie nochmals die ⓞⓚ-Taste, wenn die Einstellung geändert werden soll. Das Motivprogrammmenü öffnet sich.

Verfügbare Motivprogramme

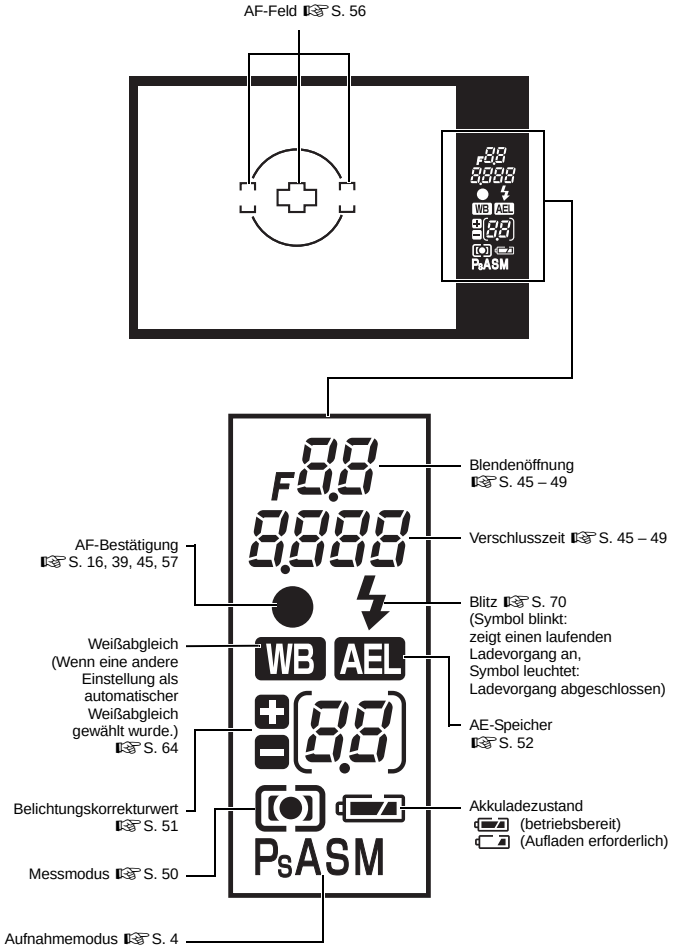
Symbol		Modus	Symbol		Modus
	1	PORTRÄT		10	DIS MOD.
	2	LANDSCHAFT		11	NAHAUFNAHME
	3	LAND./PORTRÄT		12	NATUR-NAHAUFNAHME
	4	NACHTAUFNAHME		13	KERZENLICHT
	5	NACHT+PERSON		14	SONNENUNTERGANG
	6	KINDER		15	FEUERWERK
	7	SPORT		16	DOKUMENTE
HI	8	HIGH KEY		17	PANORAMA
LOW	9	LOW KEY		18	SAND+SCHNEE

Erweiterte Aufnahmemodi

- Um bei Ihren Aufnahmen verstärkt kreative Akzente zu setzen können Sie Blende und Verschlusszeit verändern.
- Einstellungen, die Sie in den erweiterten Aufnahmemodi vornehmen, bleiben auch nach dem Abschalten der Kamera erhalten.

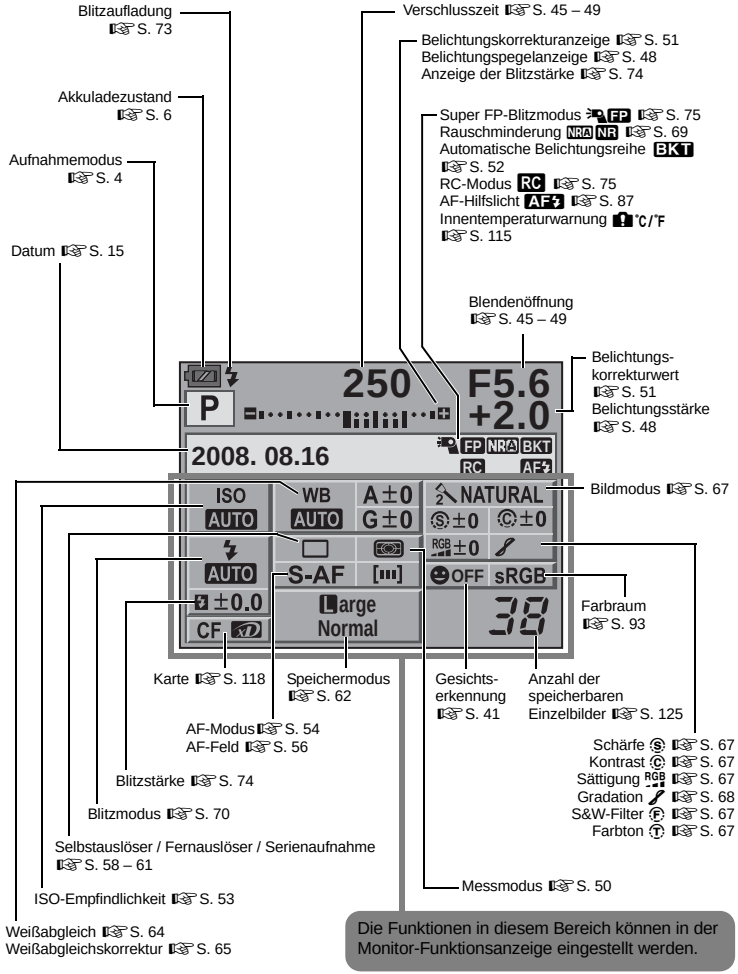
P	Programmautomatik	Sie können mit der von der Kamera gewählten Blende und Verschlusszeit fotografieren. (☞S. 45)
A	Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl	Sie stellen die Blende manuell ein. Die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Verschlusszeit. (☞S. 46)
S	Belichtungsautomatik mit Zeitvorwahl	Sie stellen die Verschlusszeit manuell ein. Die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Blende. (☞S. 47)
M	Manueller Modus	Sie können die Blende und Verschlusszeit manuell einstellen. (☞S. 48)

Sucher


AF-Feld ☞ S. 56
Blendenöffnung ☞ S. 45 – 49
Verschlusszeit ☞ S. 45 – 49
AF-Bestätigung ☞ S. 16, 39, 45, 57
Blitz ☞ S. 70 (Symbol blinkt: zeigt einen laufenden Ladevorgang an, Symbol leuchtet: Ladevorgang abgeschlossen)
Weißabgleich (Wenn eine andere Einstellung als automatischer Weißabgleich gewählt wurde.) ☞ S. 64
AE-Speicher ☞ S. 52
Belichtungskorrekturwert ☞ S. 51
Akkuladezustand (betriebsbereit) (Aufladen erforderlich)
Messmodus ☞ S. 50
Aufnahmemodus ☞ S. 4
WB
AEL
PSASM

Monitor-Funktionsanzeige

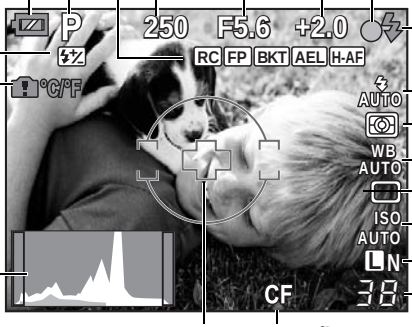
Der nachfolgend abgebildete Bildschirm ermöglicht die gleichzeitige Anzeige und Einstellung der Aufnahmeeinstellungen. Er wird als Monitor-Funktionsanzeige bezeichnet. Drücken Sie die INFO-Taste, um die Monitor-Funktionsanzeige auf dem LCD-Monitor anzuzeigen. ☞„Monitor-Funktionsanzeige verwenden“ (S. 28)



Die Funktionen in diesem Bereich können in der Monitor-Funktionsanzeige eingestellt werden.

LCD-Monitor (Motivansicht)

Über den LCD-Monitor können Sie das Motiv während der Aufnahme ansehen. Drücken Sie die |▢|-Taste, um die Motivansicht zu aktivieren. ☞„Verwenden der Motivansicht“ (S. 37)



Blendenöffnung ☞S. 45 – 49

Verschlusszeit ☞S. 45 – 49

RC-Modus RC ☞S. 75
Super FP-Blitzmodus FP ☞S. 75
Automatische Belichtungsreihe BKT ☞S. 52
AE-Speicher AEL ☞S. 52
Motivansicht im AF-Modus I-AF H-AF ☞S. 39

Aufnahmemodus ☞S. 4

Akkuladezustand ☞S. 6

Messmodus ☞S. 50

Blitzmodus ☞S. 70

Blitz ☞S. 73
(Symbol blinkt: zeigt einen laufenden Ladevorgang an, Symbol leuchtet: Ladevorgang abgeschlossen)

Belichtungskorrekturwert ☞S. 51

AF-Bestätigung ☞S. 16, 39, 45, 57

AF-Feld ☞S. 56

Karte ☞S. 118

Histogramm ☞S. 113

Anzahl der speicherbaren Einzelbilder ☞S. 125

Innentemperaturwarnung ☞S. 115
Gesichtserkennung ☻ ☞S. 41

Speichermodus ☞S. 62

ISO-Empfindlichkeit ☞S. 53

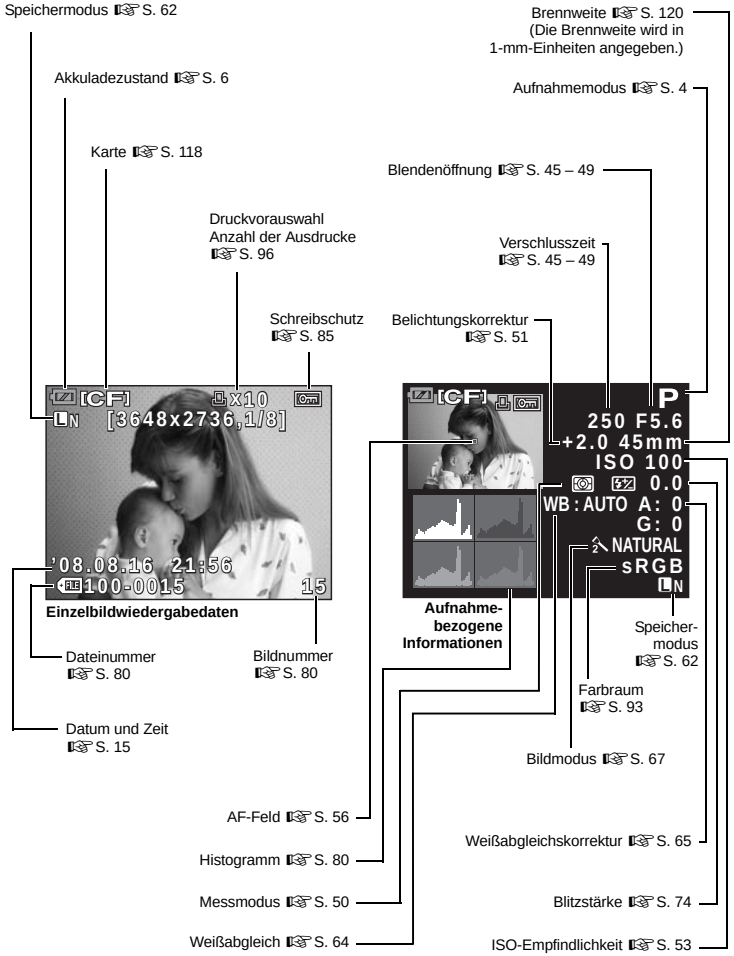
Blitzstärkel ☞S. 74

Serienaufnahme ☞S. 58
Selbstauslöser ☞S. 59
Fernauslöser ☞S. 60

Weißabgleich ☞S. 64

LCD-Monitor (Wiedergabe)

Sie können die LCD-Monitor-Anzeige mit der INFO-Taste umschalten.
☞„Informationsanzeige“ (S. 80)



Auspacken des Verpackungsinhalts

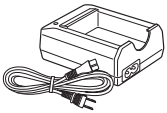
Die folgenden Teile sind im Lieferumfang der Kamera enthalten.
Sollte eines der Teile fehlen, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler, bei dem Sie die Kamera gekauft haben.

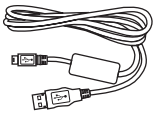
Kamera

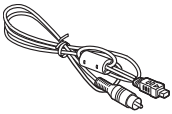
Gehäusekappe

Trageriemen

BLS-1 Lithiumionenakku


BCS-1 Ladegerät für Lithiumionenakku


USB-Kabel


Videokabel

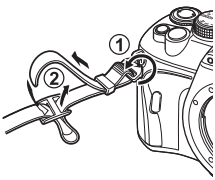
OLYMPUS Master 2 CD-ROM

Bedienungsanleitung

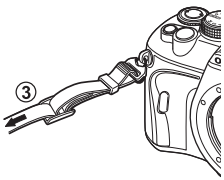
Garantiekarte

Sucherokularkappe

Anbringen des Trageriemens



Führen Sie den Trageriemen wie mit den Pfeilen angezeigt ein (①, ②).



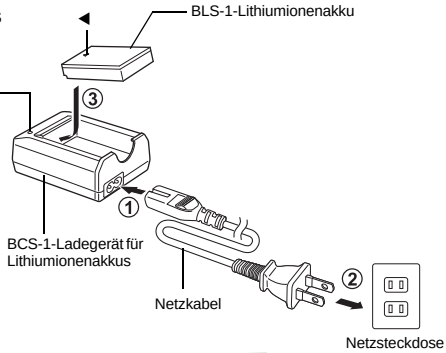
Ziehen Sie den Trageriemen abschließend an, um einen festen Sitz zu gewährleisten (③).

Verbinden Sie das andere Ende des Trageriemens auf gleiche Weise mit der anderen Öse.

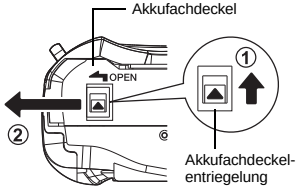
Vorbereiten des Akkus

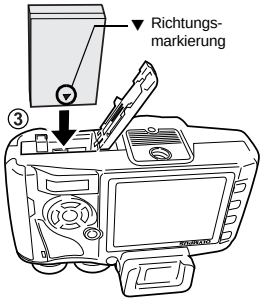
1 Aufladen des Akkus

Ladeanzeige
Rotes Licht: Zeigt einen laufenden Ladevorgang an
Grünes Licht: Ladevorgang abgeschlossen
(Ladedauer: ca. 3 Stunden 30 Minuten)



2 Einlegen des Akkus



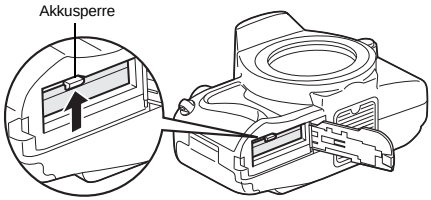


3 Schließen Sie den Akkufachdeckel

- Schließen Sie den Akkufachdeckel, bis Sie ein Klickgeräusch hören.

Entnehmen des Akkus

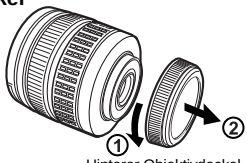
Drücken Sie auf die Sperre, um den Akku zu lösen.



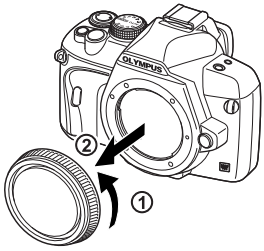
Wir empfehlen bei längerem Gebrauch das Bereitstellen eines Ersatzakkus für den Fall, dass der verwendete Akku erschöpft sein sollte.

Anschließen eines Wechselobjektivs

1 Entfernen Sie die Gehäusekappe der Kamera sowie den hinteren Objektivdeckel



Hinterer Objektivdeckel

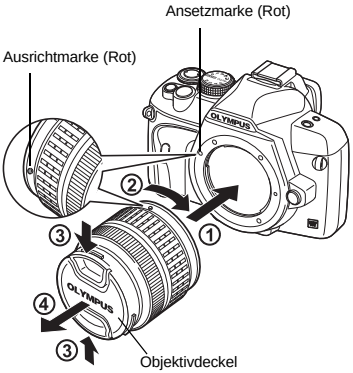


Gehäusekappe

2 Anschließen eines Wechselobjektivs

- Richten Sie die Ansetzmarke (rot) der Kamera auf die Ausrichtmarke (rot) des Objektivs aus (①).
- Setzen Sie das Objektiv ein und drehen Sie es im Uhrzeigersinn, bis es hörbar einrastet (②).

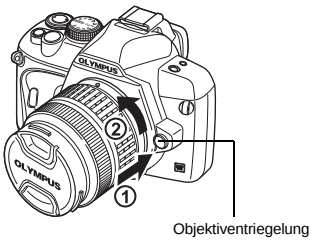
Betätigen Sie nicht die Objektiventriegelung.



3 Entfernen Sie den Objektivdeckel (③, ④)

Abnehmen des Objektivs von der Kamera

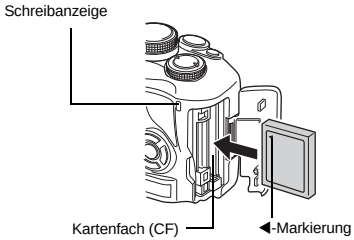
Drehen Sie das Objektiv bei gedrückter Objektiventriegelung (①) in Pfeilrichtung (②).



Einlegen der Karte

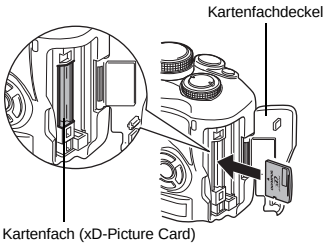
CompactFlash / Microdrive

Öffnen Sie den Kartenfachdeckel.
Schieben Sie die Karte mit dem Kontaktbereich voran so weit wie möglich in das Kartenfach.



xD-Picture Card

Öffnen Sie den Kartenfachdeckel.
Führen Sie die Karte ein, bis sie einrastet.

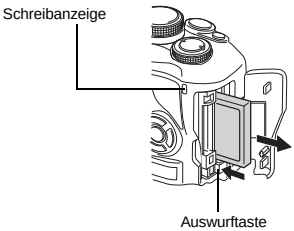


Entnehmen der Karte

Kartenfachdeckel niemals öffnen, solange die Schreibanzeige blinkt.

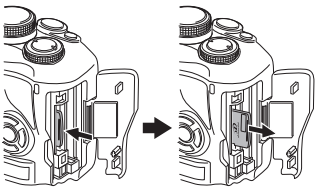
CompactFlash / Microdrive

- Drücken Sie die Auswurftaste vollständig nach innen, damit sie herauskommt. Drücken Sie die Auswurftaste erneut vollständig nach innen, um die Karte auszuwerfen.
- Die Karte entnehmen.



xD-Picture Card

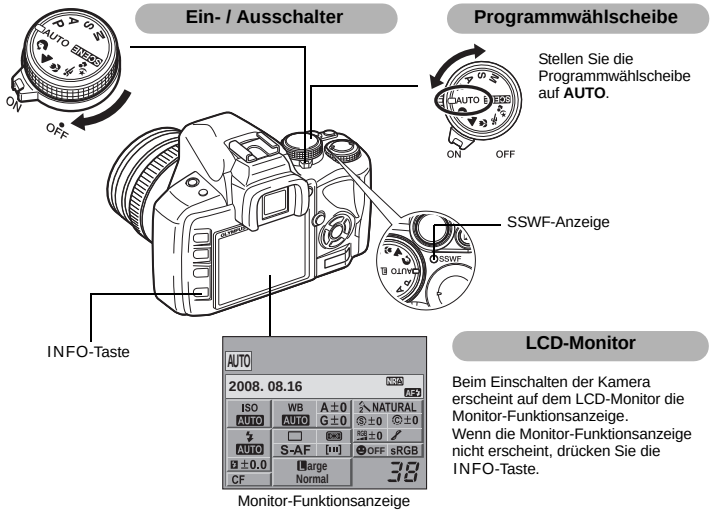
- Drücken Sie leicht auf die Karte. Diese wird nun ausgeworfen.
- Die Karte entnehmen.



Einschalten

1 Stellen Sie den Ein- / Ausschalter der Kamera auf ON.

- Zum Ausschalten stellen Sie den Ein- / Ausschalter auf **OFF**.

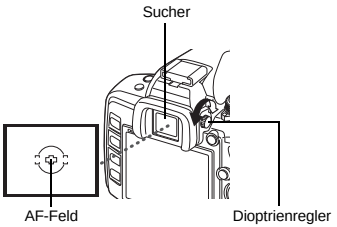


Monitor-Funktionsanzeige

Betriebsweise der Staubschutzfunktion
Die Staubschutzfunktion wird beim Einschalten der Kamera automatisch aktiviert. Mittels Ultraschallschwingungen werden Staub- und Schmutzpartikel von der Oberfläche des Bildwandlers entfernt. Bei aktivierter Staubschutzfunktion blinkt die SSWF (Super Sonic Wave Filter)-Anzeige.

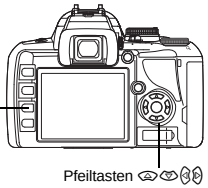
Dioptrieneinstellung des Suchers

Stellen Sie die Dioptrieneinstellung des Suchers passend für Ihr Sehvermögen ein. Schauen Sie durch den Sucher und drehen Sie langsam den Dioptrienregler.
Führen Sie die Dioptrienkorrektur durch, bis das AF-Feld klar abgebildet wird.



Datum / Zeit einstellen

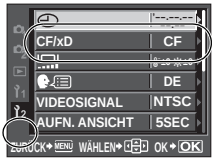
Die Datums- und Zeitinformation wird zusammen mit den Bilddaten gespeichert. Zusätzlich zur Datums- und Zeitinformation wird auch der Dateiname gespeichert. Bitte stellen Sie vor dem Gebrauch der Kamera Datum und Zeit korrekt ein.



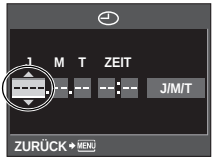
1 Drücken Sie die MENU-Taste

- Das Menü erscheint im LCD-Monitor.

2 Wählen Sie mit ▲▼ den Menüpunkt [↑2] und drücken Sie dann ▶



3 Wählen Sie mit ▲▼ die Option [🕒] und drücken Sie dann ▶



4 Wählen Sie mit ▲▼ die Option [J] und drücken Sie dann ▶

5 Wiederholen Sie diese Einstellschritte, bis Datum und Zeit vollständig eingegeben sind

- Die Tageszeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt.

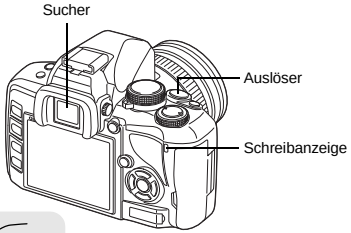
6 Wählen Sie mit ▲▼ das Datumsformat

7 Drücken Sie die OK-Taste

8 Drücken Sie die MENU-Taste, um dieses Menü zu verlassen

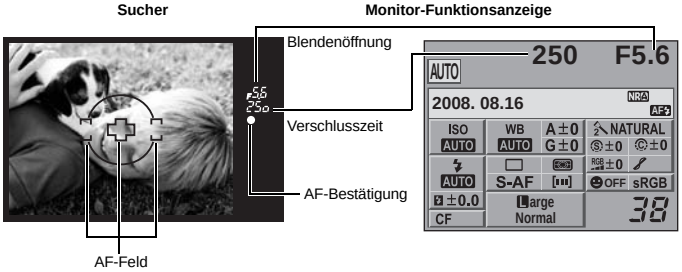
Aufnahme

1 Schauen Sie durch den Sucher und richten Sie das AF-Feld auf das Motiv aus



2 Stellen Sie das Motiv scharf

Den Auslöser halb hinunterdrücken.



- Der Schärfespeicher ist aktiv, wenn ein Signalton zu hören ist. Im Sucher leuchten die AF-Bestätigung und das scharfgestellte AF-Feld.
- Die von der Kamera automatisch eingestellte Verschlusszeit und Blende werden angezeigt.
- Bei gedrückt gehaltenem Auslöser ist die Monitor-Funktionsanzeige nicht verfügbar.

3 Die Aufnahme auslösen

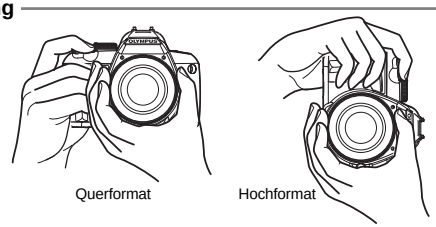
Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.

- Sie hören das Verschlussgeräusch und das Bild wird aufgenommen.
- Die blinkende Schreibanzeige bestätigt, dass die Bilddaten auf die Karte geschrieben werden.

Bei blinkender Schreibanzeige niemals versuchen, den Akku oder die Karte zu entnehmen. Andernfalls kann die zuletzt erstellte Aufnahme nicht gespeichert werden. Zudem können die bereits auf der Karte gespeicherten Daten unwiderruflich verloren gehen.

Richtige Kamerahaltung

Achten Sie darauf, dass Finger oder der Trageriemen Objektiv und Blitz nicht verdecken.



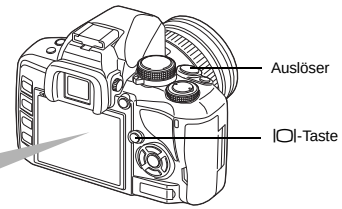
Querformat Hochformat

Eine Aufnahme über den LCD-Monitor erstellen

Sie können den LCD-Monitor auch als Sucher verwenden und damit die Bildkomposition kontrollieren oder Aufnahmen machen, während im Monitor eine vergrößerte Darstellung angezeigt wird. ☞„Verwenden der Motivansicht“ (S. 37)

1 Betätigen Sie die |◯|-Taste (Motivansicht-Taste), um zur Motivansicht zu wechseln

- Das Motiv erscheint im Monitor.



2 Drücken Sie den Auslöser, um das Bild aufzunehmen

- Die Aufnahme wird mit korrekt eingestellter Schärfe ausgelöst.

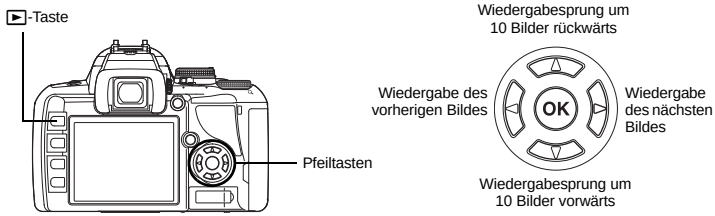
Wenn die Kamera sich abschaltet

Wenn bei eingeschalteter Kamera für ca. 8 Sekunden keine Bedienschritte durchgeführt werden, schaltet sich das Hintergrundlicht des Monitors aus (wenn die Monitor-Funktionsanzeige aktiviert ist), um Akkuleistung zu sparen. Wenn danach für etwa 1 Minute keine Bedienschritte durchgeführt werden, wechselt die Kamera in den Ruhe-Modus (Standby-Modus) und schaltet sich ab. Die Kamera ist erneut einsatzbereit, wenn Sie ein beliebiges Bedienungselement (Auslöser, ▶-Taste etc.) betätigen.
☞„LCD BEL. (Hintergrundlicht-Timer)“ (S. 90), „RUHE MODUS“ (S. 90)

Wiedergabe / Löschen

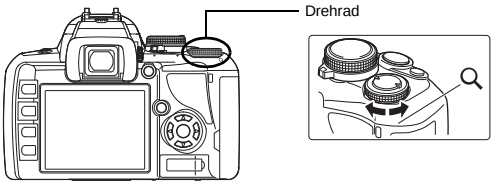
Bilder wiedergeben

Wenn Sie die ▶-Taste betätigen, wird das zuletzt aufgenommene Bild angezeigt.



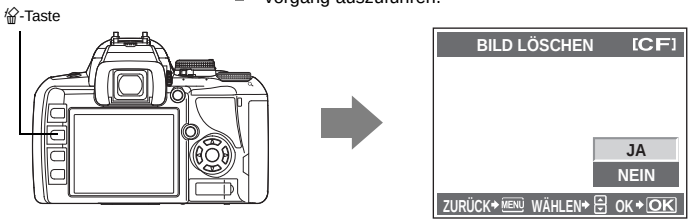
Wiedergabe mit Ausschnitts-vergrößerung

Bei jedem Drehen des Drehrads in Richtung 🔍 wird das Bild schrittweise von 2x auf 14x vergrößert.



Bilder löschen

Geben Sie die Bilder wieder, die Sie löschen wollen, und drücken Sie die 🗑-Taste.
Wählen Sie mit ▲▼ die Einstellung **[JA]** aus und drücken Sie dann die OK-Taste, um den Löschvorgang auszuführen.



Die in dieser Anleitung verwendeten Hinweissymbole

- Die Symbole der Bedienelemente auf dem Gehäuse der Kamera wurden für die Anzeige der Bedienelemente in dieser Anleitung verwendet. Siehe „Namen und Funktionen der Teile“ (☞S. 2).
- In dieser Anleitung wird mit ☜ das Drehrad bezeichnet.
- Die nachfolgenden Symbole werden in dieser Anleitung benutzt.

Hinweis	Wichtige Angaben zu Faktoren, die Fehlfunktionen und / oder Betriebsstörungen zur Folge haben können. Verweist zudem auf Handhabungsschritte, die unbedingt zu vermeiden sind.
TIPPS	Wichtige Informationen und Hinweise, mit denen Sie die Möglichkeiten Ihrer Kamera optimal nutzen können.
☞	Verweist auf Seiten, die detaillierte Beschreibungen und / oder zugehörige Informationen enthalten.

Optimale Nutzung dieser Anleitung

Mithilfe des „Inhaltsverzeichnis“ (S. 20), des „Stichwortverzeichnis“ (S. 145) bzw. der folgenden Referenzen können Sie nach Informationen zu den Kamerafunktionen und Bedienschritten suchen. Verwenden Sie dieses Handbuch entsprechend der Aufnahmebedingungen und zum Auffinden der gewünschten Informationen.

Für Informationen zu möglichen Aufnahmefunktionen:
☞„Aufnahmeanleitungen“ (S. 31)

Informationen zum Betrieb der Kamera:
☞„Direkttasten verwenden“ (S. 27)
„Monitor-Funktionsanzeige verwenden“ (S. 28)
„Menüs verwenden“ (S. 29)

Verfügbare Funktionen in der Motivansicht:
☞„Verwenden der Motivansicht“ (S. 37)

Eine Funktion aus einer Liste suchen:
☞„Menüverzeichnis“ (S. 127)
„Stichwortverzeichnis“ (S. 145)

Grundlagen 2

Bezeichnet die Bedienelemente der Kamera und beschreibt die grundlegenden Schritte für die Aufnahme und Wiedergabe.

Namen und Funktionen der Teile 2
Kamera 2
Programmwählscheibe 4
Sucher 6
Monitor-Funktionsanzeige 7
LCD-Monitor (Motivansicht) 8
LCD-Monitor (Wiedergabe) 9
Auspacken des Verpackungsinhalts 10
Vorbereitungen für die Aufnahme 11
Vorbereiten des Akkus 11
Anschließen eines Wechselobjektivs 12
Einlegen der Karte 13
Einschalten 14
Datum / Zeit einstellen 15
Aufnahme 16
Wiedergabe / Löschen 18
Die in dieser Anleitung verwendeten Hinweissymbole 19

1 Grundlegende Kamerafunktionen 26

Beschreibt die grundlegenden Bedienschritte der Kamera.

Direkttasten verwenden 27
Monitor-Funktionsanzeige verwenden 28
Menüs verwenden 29
Zurücksetzen auf die Grundeinstellung ab Werk 30

2 Aufnahmeanleitungen – Wie Sie bessere Aufnahmen machen 31

Beschreibt die Aufnahmeverfahren für verschiedene Aufnahmesituationen.

Einführung in die Grundfunktionen 31
Fokus – Bedienung des Auslösers 31
Helligkeit – Belichtungskorrektur 32
Farbe – Weißabgleich 32
Ein Leitfaden zur Nutzung von Funktionen für unterschiedliche Motive 33
Landschaftsbilder fotografieren 33
Blumen fotografieren 34
Nachtaufnahmen 35

3 Verwenden der Motivansicht 37

Es werden Funktionen und Bedienschritte erläutert, die nur in der Motivansicht verfügbar sind.

Aktivieren der Motivansicht ... 37
Verfügbare Funktionen in der Motivansicht ... 37
Der Motivansicht-Mechanismus ... 38
Aufnehmen eines Bildes mit der Motivansicht ... 39
Scharfstellungsvorgang in der Motivansicht ... 40
Verwenden der Gesichtserkennungsfunktion ... 41
Aufnehmen eines Bildes mit manueller Scharfstellung ... 42
Umschalten der Informationsanzeige ... 42
Aufnehmen eines Bildes mit Vergleich des Effekts ... 43
Betrieb mit vergrößerter Darstellung ... 43
Panoramaaufnahme ... 44

4 Belichtung 45

Beschreibt Funktionen für die Belichtung, die für die Aufnahme wichtig ist. Diese Funktionen dienen zur Festlegung des Blendenwerts, der Verschlusszeit und weiterer Einstellungen zum Messen der Helligkeit eines Bildes.

Programmautomatik ... 45
Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl ... 46
Belichtungsautomatik mit Zeitvorwahl ... 47
Manueller Modus ... 48
Manuelle Langzeitbelichtung (Bulb) ... 49
Abblendfunktion ... 49
Den Messmodus wechseln ... 50
Belichtungskorrektur ... 51
AE-Speicher ... 52
AE-Belichtungsreihe ... 52
Einstellen der ISO-Empfindlichkeit ... 53

5 Scharfstellung und Aufnahmefunktionen 54

Beschreibt die optimalen Fokussierungsverfahren entsprechend dem Motiv und den Aufnahmebedingungen.

Auswahl des AF-Modus ... 54
S-AF-Modus (Einzel-Autofokus) ... 54
C-AF-Modus (kontinuierlicher Autofokus) ... 55
MF-Modus (manuelle Scharfstellung) ... 55
Kombinierte Verwendung von S-AF-Modus und manueller Scharfstellung (S-AF+MF) ... 55
Kombinierte Verwendung von C-AF-Modus und manueller Scharfstellung (C-AF+MF) ... 56

AF-Feld-Auswahl 56
Schärfespeicher – Wenn keine einwandfreie Bildschärfe erzielt werden kann 57
Serienaufnahme 58
Selbstauslöser-Aufnahme 59
Aufnehmen mit Fernauslöser 60
Anti-Schock 61

6 Speichermodus, Weißabgleich und Bildmodus 62

Beschreibt die für Digitalkameras typischen Funktionen für die Bildanpassung.

Wahl des Speichermodus 62
Speicherformate 62
Wahl des Speichermodus 63
Wahl des Weißabgleichs 64
Automatischen, festen oder benutzerdefinierten Weißabgleich einstellen 65
Weißabgleichkorrektur 65
So verwenden Sie den Sofort-Weißabgleich 66
Bildmodus 67
Gradation 68
Rauschminderung 69
Rauschunterdrückung 69

7 Blitz 70

Beschreibt das Fotografieren mit dem integrierten und externen Blitz.

Einstellung des Blitzmodus 70
Integrierter Blitz 73
Einstellen der Blitzstärke 74
Aufnahmen mit dem externen Blitz 74
Aufnahmen mit dem drahtlosen RC-Blitzsystem von Olympus 75
Verwendung handelsüblicher Blitzgeräte 77

8 Wiedergabefunktionen 78

Beschreibt die Funktionen für die Bildwiedergabe.

Einzelbildwiedergabe / Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung 78
Index- und Kalenderwiedergabe 79
Informationsanzeige 80
Diashow 81
Bilddrehung 81
Wiedergabe auf einem Fernsehgerät 82
Bearbeiten von Einzelbildern 82
Kopieren von Bildern 84
Schreibschutz 85
Bilder löschen 86

9 Anpassen der Kamera 87

Beschreibt die Anpassung der Kameraeinstellungen.

Benutzermenü 1 ... 87
AF / MF ... 87
AF HILFSLICHT ... 87
MF RICHTUNG ... 87
OBJ. RÜCKS. ... 87
BULB FOKUS ... 87
TASTE / EINST.RAD ... 88
EINSTELLFUNKTION ... 88
EINSTELLRICHTUNG ... 88
AEL / AFL ... 89
AEL / AFL MEMO ... 89
FUNKTION ... 89
FUNKTION ... 90
DISP / ■)) / PC ... 90
■)) ... 90
RUHE MODUS ... 90
LCD BEL. (Hintergrundlicht-Timer) ... 90
USB MODUS ... 91
LV-ERWEIT. ... 91
GESICHT ERK ... 91
RASTER (Anzeige von Hilfslinien) ... 91
BELICHT / / ISO ... 92
ISO-AUTO EINST. ... 92
ISO-AUTO ... 92
AEL MESSUNG ... 92
BULB TIMER ... 92
INDIVID. ... 92
+ ... 92
AUTO POP UP ... 92
/ COLOR / WB ... 92
ALLE WB ... 92
FARB RAUM ... 93
ÜBERNEHMEN ... 93
BILDGRÖSSE ... 93
AUFNAH. / LÖSCHEN ... 93
RAW+JPEG LÖSCH. ... 93
DATEINAME ... 94
dpi EINSTELLUNG ... 94
Benutzermenü 2 ... 94
CF / xD ... 94
(Einstellung der Monitorhelligkeit) ... 95
(Sprachwahl) ... 95
VIDEOSIGNAL ... 95
AUFN. ANSICHT ... 95
FIRMWARE ... 95

10 Ausdrucken 96

Beschreibt das Verfahren zum Ausdrucken von Bildern.

Druckvorauswahl (DPOF) ... 96
- Druckvorauswahl ... 96
- Einzelbildvorauswahl ... 96
- Alle Bilder vorauswählen ... 97
- Zurücksetzen der Druckvorauswahldaten ... 98

Direktausdruck (PictBridge) ... 98
- Anschließen der Kamera an einen Drucker ... 99
- Einfaches Drucken ... 99
- Benutzerdefiniertes Drucken ... 100

11 Verwenden der OLYMPUS Master-Software 102

Beschreibt das Verfahren zum Übertragen und Speichern Ihrer Kamerabilder auf einen Computer.

Ablaufdiagramm ... 102
Verwenden der mitgelieferten OLYMPUS Master-Software ... 102
- OLYMPUS Master-Software? ... 102

Anschließen der Kamera an einen Computer ... 103
Starten der OLYMPUS Master-Software ... 104
Wiedergeben von Kamerabildern auf einem Computer ... 104
- Herunterladen und Speichern von Bildern ... 104
- Trennen der Kamera vom Computer ... 105

Einzelbilder wiedergeben ... 106
Um die Anzahl der Sprachen zu erhöhen ... 106
Bildübertragung auf einen Computer ohne die OLYMPUS Master-Software ... 107

12 Tipps zum Fotografieren und der Wartung 108

In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen zur Fehlerbehebung und Kamerapflege.

Tipps zum Fotografieren und der Wartung ... 108
- Bevor Sie die ersten Bilder aufnehmen ... 108
- Tipps zum Fotografieren ... 109
- Weitere Tipps und Informationen zum Fotografieren ... 111
- Tipps zur Wiedergabe ... 113
- Bilder auf dem Computer anzeigen ... 113

Fehlercodes ... 114
Wartung der Kamera ... 116
- Reinigung und Pflege der Kamera ... 116
- Reinigungsmodus – Staub entfernen ... 117
- Pixelkorrektur – Überprüfen der Bildverarbeitungsfunktionen ... 117

13 Information 118

In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen zu optionalem Zubehör, Kamera-Spezifikationen sowie weitere nützliche Aufnahmeinformationen.

Informationen zur Speicherkarte 118
Geeignete Speicherkarten 118
So formatieren Sie die Karte 118
Akku und Ladegerät 119
Das Ladegerät im Ausland benutzen 119
Wechselobjektive 119
ZUIKO DIGITAL Wechselobjektive 120
Technische Daten des ZUIKO DIGITAL-Objektivs 120
Diagrammkurve (**P**-Modus) 122
Warnanzeigen für die Belichtung 123
Blitzmodi, die entsprechend dem Aufnahmemodus eingestellt werden 124
Weißabgleich-Farbtemperatur 125
Speichermodus und Dateigröße / Anzahl der speicherbaren Einzelbilder 125
Funktionen, die im Rückstellungsmodus gespeichert werden können 126
Menüverzeichnis 127
Fachbegriffe 130
Technische Daten 133
E-System Chart 136
SICHERHEITSHINWEISE 138
Stichwortverzeichnis 145

Die Kamera bietet Ihnen drei grundsätzliche Funktionseinstellungen.

1 Die Kamera über die Direkttasten bedienen S. 27
Sie können die Funktionseinstellungen vornehmen, indem Sie das Drehrad drehen und dabei die Direkttaste drücken, der die entsprechende Funktion zugewiesen wurde.

2 Einstellen über die Monitor-Funktionsanzeige S. 28
Sie können die Funktionseinstellungen über die Monitor-Funktionsanzeige auf dem LCD-Monitor vornehmen. Über die Monitor-Funktionsanzeige können Sie die aktuellen Einstellungen anzeigen und dann direkt ändern.

3 Einstellung über das Menü S. 29
Die Einstellungen für die Aufnahme und die Wiedergabe sowie die Anpassungen für die Kamerafunktionen können Sie über das Menü durchführen.

Beschreibungen in dieser Anleitung

Die Betriebshinweise für die Direkttasten, Monitor-Funktionsanzeige und das Menü werden wie folgt in dieser Anleitung beschrieben:
- **„+“** bedeutet, dass die Bedienschritte gleichzeitig ausgeführt werden müssen.
- **„ ▸ “** bedeutet, dass Sie zum nächsten Schritt gehen müssen.

Beispiel: Beim Einstellen der Blitzstärkensteuerung

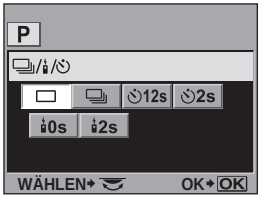
Direkttaste	ϟ + ▸
Monitor-Funktionsanzeige	OK ▸ : **[ ]**
Menü	MENU ▸ **[ ]** ▸ **[ ]**

Direkttasten verwenden

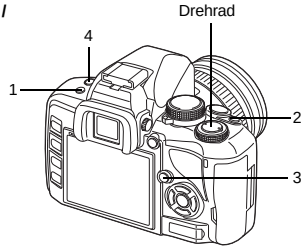
1 **Drücken Sie die Taste für die einzustellende Funktion.**

- Das Direktmenü öffnet sich.

Beispiel: Einstellung von Serienaufnahme / Selbstauslöser / Fernauslöser



Direktmenü



2 **Ändern Sie die Einstellung mit dem Drehrad.**

- Drücken Sie die ⓞ-Taste, um die Einstellung zu speichern. Falls Sie das Drehrad nicht innerhalb weniger Sekunden betätigen, wird Ihre Einstellung ebenfalls gespeichert, und die Monitor-Funktionsanzeige wird wieder angezeigt.

Auflistung der Direkttasten

Nachfolgende Tabelle zeigt die Funktionen, die den einzelnen Tasten zugeordnet sind.

Nr.	Direkttasten		Funktion	Siehe Seite
1	/ /	Taste für Fernauslöser / Selbstauslöser / Serienaufnahme	Fernauslöser / Selbstauslöser / Serienaufnahme	S. 58 – 61
2		Belichtungskorrektur-Taste	Belichtungskorrektur	S. 51
3		Motivansicht-Taste	Schaltet die Motivansicht ein oder aus	S. 37
4		Blitztaste	Fährt den Blitz aus und bestimmt den Blitzmodus	S. 70
2 + 4	+	Belichtungskorrektur-Taste + Blitztaste	Einstellen der Blitzstärke	S. 74

TIPPS

So weisen Sie weitere Funktionen den Direkttasten zu:

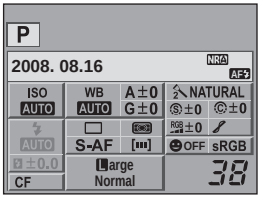
→ Sie können auch häufig verwendeten Funktionen der ⓞ-Taste und den / / -Tasten zuweisen.
☞„ FUNKTION“ (S. 89), „ FUNKTION“ (S. 90)

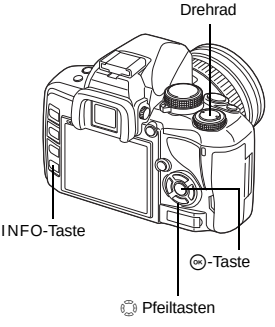
Monitor-Funktionsanzeige verwenden

Wählen Sie eine Einstellung in der Monitor-Funktionsanzeige aus und ändern Sie diese nachfolgend.

1 Drücken Sie die INFO-Taste, um die Monitor-Funktionsanzeige auf dem LCD-Monitor anzuzeigen.

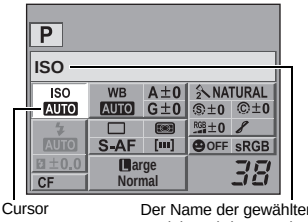
- Drücken Sie die INFO-Taste erneut, um die Monitor-Funktionsanzeige auszuschalten.
- Drücken Sie die ⊛-Taste während der Motivansicht, um die Monitor-Funktionsanzeige einzublenden.





2 Drücken Sie die ⊛-Taste.

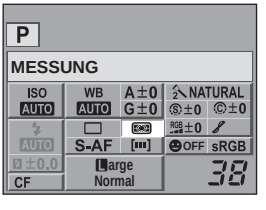
- Der Cursor auf der Monitor-Funktionsanzeige leuchtet.



Cursor

Der Name der gewählten Funktion wird angezeigt.

3 Bewegen Sie den Cursor mit ⊛ auf die Funktion, die Sie einstellen möchten.



4 Ändern Sie die Einstellung mit dem Drehrad.

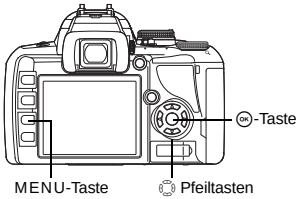
- Drücken Sie die ⊛-Taste, um das Direktmenü, das an der Position des Cursors angezeigt wird, zu öffnen. Das Direktmenü kann ebenfalls zum Ändern der Einstellungen verwendet werden. Drücken Sie die ⊛-Taste, um die Einstellung zu speichern. Wird innerhalb von wenigen Sekunden kein Bedienschritt durchgeführt, wird die Einstellung übernommen und die Monitor-Funktionsanzeige eingeblendet.

Direktmenü

Weitere Informationen zu den Funktionen, die in der Monitor-Funktionsanzeige eingestellt werden können, finden Sie im Abschnitt „Monitor-Funktionsanzeige“ (☞ S. 7).

Menüs verwenden

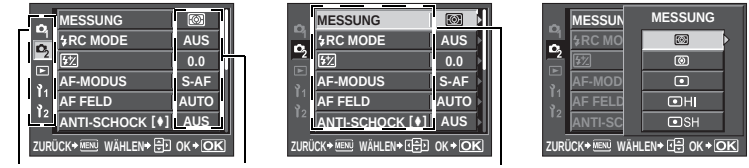
1 **Drücken Sie die MENU-Taste.**
• Das Menü erscheint im LCD-Monitor.



Die Benutzerführung wird im unteren Menübereich angezeigt.
ZURÜCK MENU : Drücken Sie die MENU-Taste, um die Einstellung abzubrechen.
WÄHLEN : Drücken Sie auf den Pfeiltasten, um den Cursor zu bewegen und eine Einstellung auszuwählen.
Die auf dem LCD-Monitor angezeigten Symbole entsprechen den unten gezeigten Pfeiltasten.
▲: ▼: ▶: ◀:
OK OK : Drücken Sie die OK-Taste, um die Einstellungen zu speichern.

2 **Wählen Sie mit ▲▼ einen Menüanzeiger, und stellen Sie mit ▶ einen Menüpunkt ein.**

3 **Wählen Sie mit ▲▼ eine Funktion. Mit ▶ gelangen Sie zum Einstellbildschirm.**



Menüanzeiger — Die aktuellen gültigen Einstellungen werden angezeigt — Funktion

Verfügbare Menüanzeiger
- (Aufnahmemenü 1)
  Zur Einstellung aufnahmebezogener Funktionen.
- (Aufnahmemenü 2)
  Zur Einstellung aufnahmebezogener Funktionen.
- (Wiedergabemenü)
  Zur Einstellung wiedergabebezogener Funktionen.
- (Benutzermenü 1)
  Benutzerdefinierte Aufnahmeeinstellungen.
  Je nach anzupassender Funktion ist diese in weitere 8 Menüanzeiger (A bis H) unterteilt.
- (Benutzermenü 2)
  Zur Einstellung der grundlegenden Funktionen der Kamera.

Bildschirmabbildung eines Menüs, in dem der Menüanzeiger ausgewählt wurde

Menüanzeiger

4 **Drücken Sie die ⊛-Taste, um Ihre Einstellungen zu speichern.**
• Wenn Sie die ⊛-Taste mehrmals drücken, verlassen Sie das Menü.

Weitere Informationen zu den Funktionen, die über das Menü eingestellt werden können, finden Sie im Abschnitt „Menüverzeichnis“ (☞ S. 127).

Zurücksetzen auf die Grundeinstellung ab Werk

Im Normalfall werden die zuletzt gültigen Kameraeinstellungen (einschließlich etwaiger von Ihnen vorgenommener Neueinstellungen) beim Ausschalten beibehalten. Um die Kamera wieder auf die Grundeinstellungen ab Werk zurückzusetzen, stellen Sie **[RESET]** ein.
Sie können die Einstellungen auch vorher auf **[EINST.1]** und **[EINST.2]** speichern.
Die Kameraeinstellungen werden in **[EINST.1]** und **[EINST.2]** gespeichert.
Weitere Informationen zu den gespeicherten Funktionen finden Sie im Abschnitt „Funktionen, die im Rückstellungsmodus gespeichert werden können“ (☞ S. 126).

Speichern von [EINST.1] / [EINST.2]

Menü MENU ▸ [📷] ▸ **[BENUTZER RESET]**

1 **Wählen Sie entweder [EINST.1] / [EINST.2] zur Speicherung aus, und betätigen Sie ▶.**
• Falls bereits Einstellungsprofile gespeichert sind, wird **[ÜBERNEHMEN]** neben der Option **[EINST.1]** / **[EINST.2]** angezeigt. Durch erneute Auswahl von **[ÜBERNEHMEN]** wird die gespeicherte Einstellung überschrieben.
• Wenn Sie die Speicherung abbrechen wollen, wählen Sie **[RÜCKSETZEN]**.

2 **Drücken Sie [ÜBERNEHMEN] und betätigen Sie dann die ⊛-Taste.**

Verwendung eines Einstellungsprofils

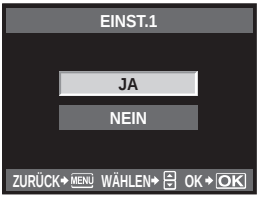
Sie können die Kamera auf die Einstellung **[EINST.1]** oder **[EINST.2]** zurücksetzen oder die Grundeinstellung ab Werk wiederherstellen.

[RESET] : Grundeinstellung ab Werk. Informationen zu den Grundeinstellungen ab Werk finden Sie unter „Menüverzeichnis“ (☞ S. 127).
[EINST.1] / [EINST.2] : Die Kamera verwendet das zugehörige gespeicherte Einstellungsprofil.

Menü MENU ▸ [📷] ▸ **[BENUTZER RESET]**

1 **Wählen Sie [RESET], [EINST.1] bzw. [EINST.2], und betätigen Sie die ⊛-Taste.**

2 **Wählen Sie mit ▲▼ die Option [JA] und drücken Sie anschließend die ⊛-Taste.**

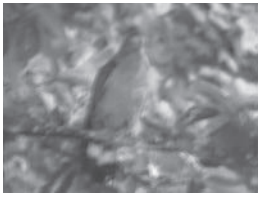


Einführung in die Grundfunktionen

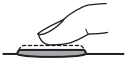
Um sich mit der Kamera vertraut zu machen, fangen Sie mit Aufnahmen in Ihrer unmittelbaren Umgebung an: Kinder, Blumen, Haustiere usw. Wenn Ihnen die aufgenommenen Bilder nicht gefallen, versuchen Sie, einige der nachfolgenden Einstellungen zu ändern. Damit Ihnen Ihre Aufnahmen besser gelingen, genügt es meist schon, wenn Sie sich mit den grundlegenden Kamerafunktionen vertraut machen.

Fokus – Bedienung des Auslösers

Bilder werden oft unscharf, wenn anstatt des Motivs das Bild im Vordergrund, Hintergrund oder andere Motive im Bild scharf gestellt sind. Um unscharfe Bilder zu vermeiden, sollten Sie darauf achten, dass das Motiv, das Sie aufnehmen möchten, scharfgestellt ist. Der Auslöser lässt sich zur Hälfte (halb gedrückt) oder vollständig durchdrücken (ganz gedrückt). Wenn Sie diese beiden Vorgänge (halb und ganz gedrückt) sicher durchführen können, können Sie auch bewegte Motive sicher scharfstellen.



Zur Hälfte gedrückter Auslöser :



Vollständig gedrückter Auslöser :

☞ „Aufnahme“ (S. 16), „Schärfespeicher – Wenn keine einwandfreie Bildschärfe erzielt werden kann“ (S. 57)

Allerdings wird das Bild auch bei scharfgestelltem Motiv unscharf, wenn die Kamera bei Betätigung des Auslösers bewegt wird. Das wird als Kameraerschütterungen bezeichnet. Machen Sie sich damit vertraut, wie man die Kamera richtig hält. Kameraerschütterungen treten insbesondere dann auf, wenn Sie Bilder mit der Motivansicht aufnehmen und dabei das Motiv auf dem Monitor ansehen.

☞ „Richtige Kamerahaltung“ (S. 17)

Doch nicht nur die Scharfstellung und Kameraerschütterungen wirken sich darauf aus, ob ein Bild scharf ist; auch die Bewegung des Motivs selbst kann Probleme verursachen. Daher sollten Sie in diesem Fall eine Verschlusszeit wählen, die zur Bewegung des Motivs passt. Sie können die tatsächliche Verschlusszeit und Blende in den Anzeigen im Sucher und auf dem Monitor kontrollieren, indem Sie den Auslöser zur Hälfte durchdrücken.

☞ „Sucher“ (S. 6), „Monitor-Funktionsanzeige“ (S. 7), „LCD-Monitor (Motivansicht)“ (S. 8)

Helligkeit – Belichtungskorrektur

Die Kamera bestimmt automatisch Blendenwert und Verschlusszeit, um die korrekte Belichtung für das Motiv zu erzielen. Dies wird als automatische Belichtung bezeichnet. Es kann jedoch sein, dass Sie die automatische Belichtung allein nicht zu den gewünschten Ergebnissen führt.
In diesem Fall können Sie den Wert der automatischen Belichtungseinstellung erhöhen oder verringern. Gleichen Sie den Belichtungswert in Richtung + aus, wenn Sie den hellen Farbton eines Sommerstrands oder den weißen Farbton des Schnees hervorheben möchten. Wenn der Bereich, den Sie aufnehmen wollen, kleiner und heller ist als der ihn umgebende Bereich, dann gleichen Sie den Belichtungswert in Richtung – aus. Wenn Sie sich unsicher sind, welche Belichtungskorrektur erforderlich ist, versuchen Sie, mehrere Bilder mit verschiedenen Einstellungen aufzunehmen und vergleichen Sie anschließend die Bilder.

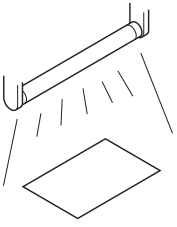
☞„Belichtungskorrektur“ (S. 51), „AE-Belichtungsreihe“ (S. 52)

Farbe – Weißabgleich

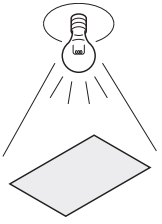
Neben dem Sonnenlicht gibt es auch andere Lichtquellen – z. B. Glühlampen oder Leuchtstoffröhren –, die das Motiv ausleuchten. Diese Arten von Lichtquellen enthalten bestimmte Farben. Aus diesem Grund hat ein weißes Motiv, das unter verschiedenen Beleuchtungsbedingungen aufgenommen wurde, auf den Aufnahmen auch unterschiedliche Farben. Sogar bei demselben Sonnenlicht können die Farben im Bild je nach Bewölkungsgrad und vorhandenen Schatten von Bäumen, Häusern usw. erheblich variieren. Der Weißabgleich korrigiert die Auswirkungen unterschiedlicher Lichtquellen automatisch und gestattet Aufnahmen mit korrekten Farben. Sie erzielen gewöhnlich die richtigen Farben, wenn Sie den Weißabgleich auf **[AUTO]** setzen. Je nach Aufnahmebedingungen erzielen Sie unter Umständen jedoch nicht die gewünschten Farben. Ändern Sie in diesem Fall die Einstellung entsprechend.

☞„Wahl des Weißabgleichs“ (S. 64)

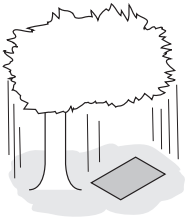
Leuchtstofflampe



Glühlampe



Baumschatten



Ein Leitfaden zur Nutzung von Funktionen für unterschiedliche Motive

Dieser Abschnitt beschreibt Funktionen, die unter verschiedenen Bedingungen am besten für die Aufnahme verschiedener Motive geeignet sind.

Landschaftsbilder fotografieren

In diesem Abschnitt wird die Aufnahme von szenischen Außenmotiven wie Wäldern, Seen und Stränden bei Tageslicht beschrieben.

Aufnahmemodus wechseln

Die richtige Aufnahmemethode hängt davon ab, ob Sie versuchen, die Ruhe einer unbeweglichen Szene oder die Dynamik einer Szene mit bewegten Motiven aufzunehmen.

- Wenn Sie die Tiefe eines Waldes einfangen möchten, sollten Sie einen größeren Bereich des Bildes scharfstellen. Verwenden Sie den **A**-Modus (Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl) und schließen die Blende so weit wie möglich (d. h. Sie müssen den Blendenwert erhöhen).
- Wollen Sie Meereswellen aufnehmen, die auf das Ufer treffen, dann verwenden Sie den **S**-Modus (Belichtungsautomatik mit Zeitvorwahl) und wählen eine kurze Verschlusszeit. Wenn Sie den stürzenden Wasserfall oder einen reißenden Fluss aufnehmen, dann stellen Sie eine lange Verschlusszeit ein.

Auch die Belichtungskorrektur kann in verschiedenen Aufnahmemodi verwendet werden. Überprüfen Sie das aufgenommene Bild und führen Sie die Belichtungskorrektur mit + oder – durch, um bessere Ergebnisse zu erzielen.

Ändern des Weißabgleichs

Wasser kann auf Bildern oft unterschiedliche Farben haben – vergleichen Sie einmal einen See, auf dem sich die angrenzenden Bäume spiegeln mit dem Meeresufer an einem Korallenriff. Um subtile Farbunterschiede einzufangen, probieren Sie einmal die Weißabgleicheinstellung aus. Verwenden Sie Einstellungen für unterschiedliche Situationen, etwa **[☼5300 K]** für Sonnentage und **[⌂7500 K]** für einen Außenbereich im Schatten an einem sonnigen Tag.

Messmodus wechseln

Je nach Wassertiefe und Einfallrichtung der Sonne kann sich auch die Helligkeit des Meeres in verschiedenen Bereichen derselben Bildkomposition erheblich unterscheiden. Gleiches gilt für die Helligkeit von Wäldern abhängig davon, wie die einzelnen Bäume zueinander positioniert sind. Wenn Sie wissen, welches die Bereiche sind, die die Belichtungskorrektur im Bild betonen soll, können Sie den Messmodus ändern. Bei der Einstellung **[▣]** (Digitale ESP-Messung) bewertet die Kamera die Helligkeit in der Bildkomposition automatisch, und bestimmt die Belichtung.
Um bestimmte Teilbereiche in der Bildkomposition zu betonen, wechseln Sie die Messung auf die **[◎]** (mittengewichtete Messung) oder **[•]** (Spotmessung), richten Sie den Messbereich auf die hervorzuhebenden Bereiche und messen die Belichtung.

Sättigung ändern

Manchmal können Sie auch bei Verwendung von Weißabgleich oder Belichtungskorrektur nicht genau die Farben abbilden, die Sie wünschen. Ändern Sie in diesem Fall die **[FARBSÄTTIGUNG]**-Einstellung, um die gewünschte Farbe zu erzielen. Für die **[FARBSÄTTIGUNG]** stehen verschiedene Niveaus für hohe oder niedrige Einstellwerte zur Verfügung. Bei hohen Einstellungen ist die Farbe lebhaft.

☞„Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl“ (S. 46), „Belichtungsautomatik mit Zeitvorwahl“ (S. 47), „Den Messmodus wechseln“ (S. 50), „Belichtungskorrektur“ (S. 51), „Wahl des Weißabgleichs“ (S. 64), „[FARBSÄTTIGUNG] : Lebendigkeit der Farben“ (S. 67)

Blumen fotografieren

Die richtige Methode zur Aufnahme von Blumen ändert sich je nach gewünschtem Motiv – sei es eine einzelne Blume, ein ganzes Feld mit blühenden Blumen, eine tiefrote Rose oder der helle Farbton einer Wicke.

Ändern des Weißabgleichs

Blumen weisen ein breites Spektrum von zarten bis hin zu lebhaften Farben auf. Je nach Farbgebung der Blumen werden subtile Farbschattierungen nicht so aufgenommen, wie Sie sie sehen. Überprüfen Sie in diesem Fall die Lichtverhältnisse und ändern Sie die Weißabgleichseinstellung. Bei der Einstellung **[AUTO]** bestimmt die Kamera automatisch die Art des Lichtes und erstellt die Aufnahme mit dem richtigen Weißabgleich. Sie fangen jedoch die subtilen Farbschattierungen besser ein, indem Sie die Einstellung entsprechend der Aufnahmebedingungen ändern, wie etwa **[☼5300 K]** für Sonnentage oder **[⌂7500 K]** für einen Außenbereich im Schatten an einem sonnigen Tag.

Belichtungskorrektur verwenden

Wenn Sie Blumen vor einem Hintergrund aufnehmen, dann wählen Sie einen so neutralen Hintergrund wie möglich, der die Form und Farben der Blume zur Geltung bringt. Wenn Sie Blumen in hellen Farben oder Weißtönen fotografieren, setzen Sie die Belichtungskorrektur auf – (minus), sodass die Blume aus dem dunkleren Hintergrund hervorsticht.

Aufnahmemodus wechseln

Die richtige Methode zum Aufnehmen von Blumen ändert sich je nach gewünschtem Motiv – sei es ein Blumenfeld oder ein Strauß mit Blumen. Um den scharfgestellten Bereich zu ändern, stellen Sie die Kamera auf den **A**-Modus (Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl) ein und wählen den Blendenwert.

- Wenn Sie eine größere Blendenöffnung (kleiner Blendenwert) wählen, verringert sich die Schärfentiefe (der scharf abgebildete Entfernungsbereich), sodass Sie z. B. das Motiv vor einem unscharfen Hintergrund herausstellen können.
- Wenn Sie hingegen eine kleinere Blendenöffnung (hoher Blendenwert) wählen, erhöht sich die Schärfentiefe, sodass Vorder- und Hintergrund scharf abgebildet werden.

Sie können die durch die Blendenöffnung geänderte Schärfentiefe über die Vorschaufunktion kontrollieren.

Motivansicht verwenden

Wenn Sie bei einer herkömmlichen Digital-Spiegelreflexkamera mit Wechselobjektivanschluss Bilder mit verschiedenen Einstellungen für die Belichtungskorrektur und den Weißabgleich aufnehmen möchten, können Sie sich die Bilder erst später anschauen, um die Ergebnisse zu überprüfen. Mit der Motivansichtfunktion dieser Kamera können Sie sich das Motiv, das Sie aufnehmen möchten, direkt auf dem Monitor anschauen.

Objektive wechseln

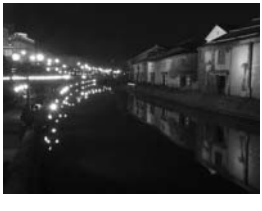
Wenn nur wenig blühende Blumen im Bild vorhanden sind, nehmen Sie das Bild mit einem Teleobjektiv auf. Mit einem Teleobjektiv können Sie die Bilder so aufnehmen, dass es so aussieht, als ob die Motive einen geringeren Abstand zueinander haben. Dadurch erzielen Sie den Eindruck, dass es sich um ein dicht bewachsenes Feld mit blühenden Blumen handelt. Den gleichen Effekt erzielen Sie mit einem Zoomobjektiv er ist jedoch einfacher zu erzielen, wenn die Brennweite deutlich größer als 54 mm (also etwa 150 oder 200 mm) ist.

☞„Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl“ (S. 46), „Verwenden der Motivansicht“ (S. 37), „Belichtungskorrektur“ (S. 51), „Wahl des Weißabgleichs“ (S. 64)

Nachtaufnahmen

Es gibt unterschiedliche Arten von Nachtmotiven – beginnend mit dem Abendrot nach dem Sonnenuntergang über eine nächtlich erleuchtete Skyline einer Großstadt bis hin zu Feuerwerk.

Stativ verwenden



Aufgrund der langen Verschlusszeiten bei der Aufnahme von Nachtszenen wird zur Vermeidung von Kameraerschütterungen der Einsatz eines Stativs erforderlich. Steht kein Stativ zur Verfügung, dann sollten Sie die Kamera auf einer stabilen Auflage positionieren, um Kameraerschütterungen zu vermeiden. Kameraerschütterungen können auch bei fixierter Kamera auftreten, wenn Sie den Auslöser betätigen. Aus diesem Grund sollten Sie in diesem Fall den Fern- oder Selbstauslöser verwenden.

Aufnahmemodus wechseln

Aufgrund der Helligkeitsunterschiede bei Nachtaufnahmen ist die Helligkeitsbalance in der Bildkomposition nicht einheitlich. Daher sollten Sie zunächst den **A**-Modus (Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl) zur Aufnahme des Bildes verwenden. Stellen Sie den Blendenwert auf die mittlere Einstellung (ca. F8 oder F11) und lassen Sie die Kamera die Verschlusszeit automatisch wählen. Bei Nachtaufnahmen werden die Bilder häufig zu hell (überbelichtet) dargestellt, da die Kamera die Belichtung der vorherrschend dunklen Umgebung anpasst. Stellen Sie deshalb die Belichtungskorrektur auf –1 oder –1,5. Überprüfen Sie das Bild mit der **[AUFN. ANSICHT]** und passen Sie, falls nötig, die Blende und die Belichtungskorrektur an.
Gerade bei der Aufnahme mit langen Verschlusszeiten kann Bildrauschen entstehen. Setzen Sie in diesem Fall **[RAUSCHMIND.]** auf **[EIN]**, um das Rauschen zu reduzieren.

Manuelle Scharfstellung verwenden

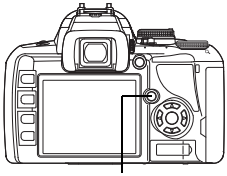
In den Fällen, in denen eine Scharfstellung mit der AF-Funktion nicht möglich ist, da das Motiv zu dunkel oder die Scharfstellung aus zeitlichen Gründen nicht möglich ist (z. B. bei Feuerwerk), stellen Sie den AF-Modus auf **[MF]** (manueller Fokus) und fokussieren Sie dann manuell. Bei Nachtaufnahmen drehen Sie den Schärfering des Objektivs und überprüfen Sie, ob die Lichter der Nachtszene klar abgebildet werden. Bei der Aufnahme von Feuerwerk stellen Sie den Fokus des Objektivs auf unendlich, solange Sie kein Objektiv mit großer Brennweite verwenden. Wenn Sie den Abstand ungefähr einschätzen können, sollten Sie auf ein Motiv scharfstellen, das sich in annähernd der gleichen Entfernung befindet.

☞„Programmautomatik“ (S. 45), „Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl“ (S. 46), „Aufnehmen mit Fernauslöser“ (S. 60), „Auswahl des AF-Modus“ (S. 54), „Rauschminderung“ (S. 69), „AUFN. ANSICHT“ (S. 95)

Aktivieren der Motivansicht

Der LCD-Monitor kann auch als Sucher eingesetzt werden. Während die Aufnahme erstellt wird, können Sie die Bildkomposition und die Ergebnisse der Belichtungs- und Weiß-abgleichseinstellung überprüfen.

1 **Drücken Sie die |○|-Taste.**
- Der Spiegel wird hochgeklappt und das Motiv wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.
- Wenn **[AF-MODUS]** auf **[C-AF]** gesetzt wurde, wird der Wert automatisch auf **[S-AF]** (oder **[S-AF+MF]**, falls die Einstellung **[C-AF+MF]** gewählt wurde) gestellt.



Verfügbare Funktionen in der Motivansicht

Die folgenden Funktionen können während der Motivansicht verwendet werden.

Fokussierung in der Motivansicht
- Aufnehmen eines Bildes nach Wahl des AF-Systems ☞S. 39
- Aufnehmen eines Bildes mit Schärfespeicher ☞S. 40
- Aufnehmen eines Bildes mit manueller Scharfstellung ☞S. 42
- Aufnehmen eines Bildes bei Scharfstellung auf ein Gesicht ☞S. 41
- Aufnehmen eines Bildes mit Prüfen der Scharfstellung durch Vergrößerung der zu fokussierenden Zone ☞S. 43

Aufnehmen eines Bildes mit Prüfung des Effekts
- Aufnehmen eines Bildes nach Vergleich des Effekts der Belichtungskorrektur oder des Weißabgleichs ☞S. 43
- Aufnehmen eines Panoramabilds ☞S. 44

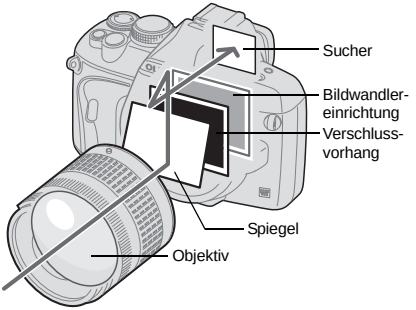
Umschalten der Anzeigen auf dem LCD-Monitor
- Ausschalten der Informationsanzeige / Anzeigen von Histogramm oder Hilfslinien ☞S. 42
- So überprüfen Sie das Motiv auf dem Monitor auch bei schwacher Beleuchtung ☞S. 91

Hinweis
- Die Monitordarstellung erscheint unter Umständen dunkler, wenn eine starke Lichtquelle im Bild ist. Die Aufnahme selbst erfolgt jedoch normal.
- Wird die Motivansicht über längere Zeit verwendet, dann erhöht sich die Temperatur des Bildwandlers. Aufgrund dessen scheinen Bilder mit hoher ISO-Empfindlichkeit verrauscht, und die Farbe wirkt ungleichmäßig verteilt. Verringern Sie in diesem Fall die ISO-Empfindlichkeit, oder schalten Sie die Kamera eine Zeit lang ab.
- Wenn Sie das Objektiv austauschen, wird die Motivansicht beendet.
- Die folgenden Funktionen stehen während der Motivansicht nicht zur Verfügung.
  C-AF / AE Speicher / **[AEL / AFL]**

Der Motivansicht-Mechanismus

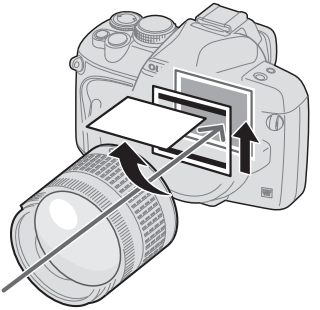
In der Motivansicht entspricht das Bild auf dem LCD-Monitor dem Bild, das vom Bildwandler (Live-MOS-Sensor) empfangen wurde und für die Aufnahme verwendet wird. Auf diese Weise können Sie auf dem LCD-Monitor die Auswirkungen der Belichtungskorrektur oder des Weißabgleichs überprüfen. Zudem können Sie einen Teil des Motivs vergrößern, um es scharfzustellen, oder Hilfslinien anzeigen, um zu prüfen, ob die Bildkomposition ausgeglichen ist. Während in der Motivansicht das Bild auf dem LCD-Monitor angezeigt wird, ist der Spiegel hochgeklappt und der Verschluss geöffnet. Daher können Sie das Motiv nicht im Sucher überprüfen.
Eine korrekte Messung ist evtl. nicht möglich, wenn durch den Sucher eine starke Lichtquelle einfällt. Bringen Sie in einem solchen Fall die Kappe am Sucherokular an.
☞„Sucherokularkappe“ (S. 59)

Aufnehmen von Bildern mit dem Sucher



- Das durch das Objektiv einfallende Licht wird vom Spiegel reflektiert, so dass Sie das Motiv im Sucher überprüfen können.

Aufnehmen von Bildern mit der Motivansicht



- Der Spiegel ist nach oben geklappt und der Verschluss geöffnet. Das vom Bildwandler empfangene Bild erscheint auf dem LCD-Monitor.

Aufnehmen eines Bildes mit der Motivansicht

In der Motivansicht können Sie eines von 3 verfügbaren AF-Systemen wählen. Die Einstellung **[LIVE VIEW AF MOD.]** gibt an, wann und wie die Scharfstellung durchgeführt wird.

Menü MENU ▸ [🎛1] ▸ [📷] ▸ **[LIVE VIEW AF MOD.]**

Eigenschaften der Motivansicht im AF-Modus

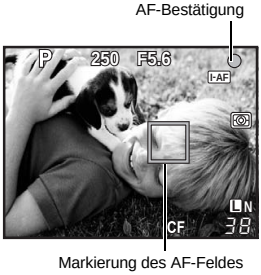
LIVE VIEW AF MOD.	Verwenden des Auslösers		Schärfespeicher	Verwendungs-beschränkungen	AF FELD
	Halb gedrückter Auslöser	Vollständig gedrückter Auslöser			
SENSOR AF (Werks-einstellung)	Scharfstellung unter Verwen-dung des Sensors	Aufnahme	Drücken Sie den Auslöser halb oder drücken Sie die AEL / AFL-Taste.	* Nur möglich mit kompatiblen Objektiven.	11 AF-Felder
AF SENSOR	—	Scharfstellung unter Verwen-dung des AF-Sensors und anschließende Aufnahme	Halten Sie die AEL / AFL-Taste gedrückt, und drücken Sie den Auslöser vollständig durch.	Keine	3 AF-Felder
HYBRID AF	Scharfstellung unter Verwen-dung des Sensors (ungefährer Brennpunkt)	Scharfstellung unter Verwen-dung des AF-Sensors und anschließende Aufnahme	Halten Sie die AEL / AFL-Taste gedrückt, und drücken Sie den Auslöser vollständig durch.	Keine	3 AF-Felder

* Aktuelle Informationen über die mit Sensor AF kompatiblen Olympus Objektive finden Sie auf der Olympus-Website. Bei Verwendung eines Objektivs, das nicht mit **[SENSOR AF]** kompatibel ist, wird automatisch **[HYBRID AF]** ausgewählt.

Aufnehmen eines Bildes mit [SENSOR AF]

1 **Den Auslöser halb hinunterdrücken.**
- Bei gespeicherter AF-Scharfstellung leuchten die AF-Bestätigung und die Markierung des AF-Feldes auf.

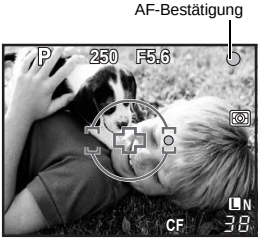
2 **Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter, um die Aufnahme zu erstellen.**



Aufnehmen eines Bildes mit [AF SENSOR]

1 **Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.**

- Der Spiegel wird heruntergeklappt und das Bild aufgenommen, nachdem die Schärfe gespeichert wurde.
- Während der Scharfstellung wird das direkt vor dem Herunterklappen des Spiegels auf dem Monitor angezeigte Standbild „eingefroren".
- Wenn die korrekte Schärfe nicht ermittelt werden kann, hören Sie zwar das Verschlussgeräusch, aber es wird kein Bild aufgenommen.
- Um das Motiv schon im Voraus scharf zu stellen, halten Sie die AEL / AFL-Taste gedrückt und betätigen dann den Auslöser. Bei gespeicherter AF-Scharfstellung leuchtet die AF-Bestätigung. Wenn die AF-Bestätigung blinkt, ist die Schärfe nicht gespeichert.



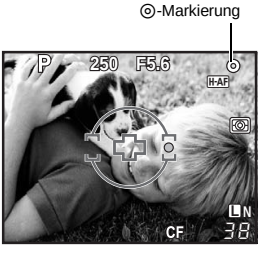
Aufnehmen eines Bildes mit [HYBRID AF]

1 **Den Auslöser halb hinunterdrücken.**

- Der Sensor AF wird aktiviert, und Sie können das Motiv auf dem LCD-Monitor überprüfen.
- Wenn der Sensor AF eine ungefähre Scharfstellung erreicht, leuchtet die ⊙-Markierung auf.

2 **Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.**

- Das Bild wird auf ähnliche Weise wie bei Verwendung von **[AF SENSOR]** aufgenommen.



Scharfstellungsvorgang in der Motivansicht

[SENSOR AF]
Wenn Sie den Auslöser halb drücken, wird das Motiv mit Hilfe des Bildwandlers fokussiert. 11 AF-Felder stehen Ihnen zur Verfügung, mit denen Sie ein Motiv scharfstellen können, auch wenn dieses nicht in der Mitte des Bildes erscheint.

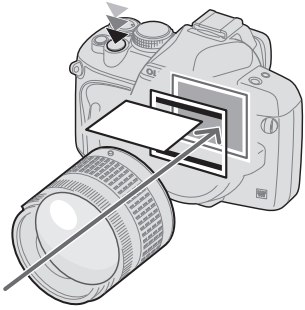
[AF SENSOR]
Wenn Sie den Auslöser ganz drücken, wird der Autofokus aktiviert und das Bild auf gleiche Weise wie beim Fotografieren mit dem Sucher aufgenommen (Der Autofokus wird nicht aktiviert, wenn Sie den Auslöser halb hinunterdrücken).

[HYBRID AF]
Wenn Sie den Auslöser halb hinunterdrücken, nimmt der Sensor AF eine ungefähre Fokussierung vor, und Sie können das Motiv auf dem LCD-Monitor überprüfen. Wenn Sie den Auslöser ganz hinunterdrücken, wird der Autofokus auf gleiche Weise wie mit der Einstellung **[AF SENSOR]** aktiviert. Die ungefähre Brennweite wird eingestellt, wenn der Auslöser halb gedrückt wird. Dadurch wird die zum Aufnehmen des Bildes benötigte Zeit nach dem vollständigen Drücken des Auslösers verkürzt. Bei Verwendung der Einstellung S-AF+MF ist dies sehr praktisch, da Sie den Auslöser halb gedrückt halten können und den Fokus präzise einstellen können, während Sie den LCD-Monitor im Auge behalten.

Kamerastatus beim AF

Sensor AF

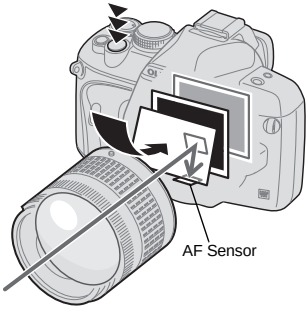
Halb gedrückter Auslöser



- Der Bildwandler fokussiert das Motiv.

AF Sensor

Vollständig gedrückter Auslöser



- Der Spiegel wird heruntergeklappt und das Motiv mit Hilfe des AF-Sensors fokussiert.
  (Da der Spiegel heruntergeklappt ist, wird das Bild auf dem LCD-Monitor direkt vor dem vollständigen Drücken des Auslösers „eingefroren".)

Verwenden der Gesichtserkennungsfunktion

Wenn Sie **[GESICHT ERK]** auf **[EIN]** stellen, erkennt die Kamera Gesichter im Rahmen und stellt Fokus und Messwerte automatisch ein.

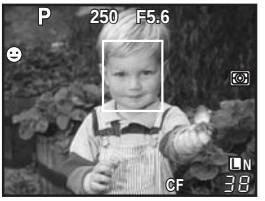
Direkttaste	**(Die Anzeige ändert sich bei jeder Betätigung der Taste.)**
Monitor-Funktionsanzeige	▸ ▸ **[GESICHT ERK]**
Menü	MENU ▸ [1] ▸ [] ▸ **[GESICHT ERK]** ▸ **[EIN]**

- Um zu verwenden, muss vorher im Menü **[Fn GESICHT ERK]** eingestellt werden. ☞„ FUNKTION" (S. 89)
- Nachdem Sie **[GESICHT ERK]** auf **[EIN]** gestellt haben und verwenden, werden die folgenden Funktionen automatisch so eingestellt, dass Bilder von Personen optimal aufgenommen werden.

Funktion	Einstelloptionen	Siehe Seite
MESSUNG		S. 50
GRADATION	AUTO	S. 68
LIVE VIEW AF MOD.	SENSOR AF	S. 39
AF-MODUS	S-AF ([])	S. 54

1 **Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, wird an dieser Stelle ein Rahmen angezeigt.**

- Wenn Sie den Auslöser drücken, stellt die Kamera auf die Position des Gesichtserkennungsrahmens scharf (wenn jedoch ein einzelnes AF-Feld mit **[AF FELD]** gewählt wird, fokussiert die Kamera auf das gewählte AF-Feld).
- Mit **[AF SENSOR]** oder **[HYBRID AF]** stellt die Kamera auf das AF-Feld scharf, das sich dem Gesichtserkennungsrahmen am nächsten befindet.



Hinweis

- Während einer Serienaufnahme funktioniert die Gesichtserkennung nur bei der ersten Aufnahme.
- Je nach Motiv erkennt die Kamera unter Umständen das Gesicht nicht korrekt.

Aufnehmen eines Bildes mit manueller Scharfstellung

In der Motivansicht können Sie ein Bilder mit manueller Scharfstellung aufnehmen und dabei die Schärfe auf dem LCD-Monitor überprüfen.

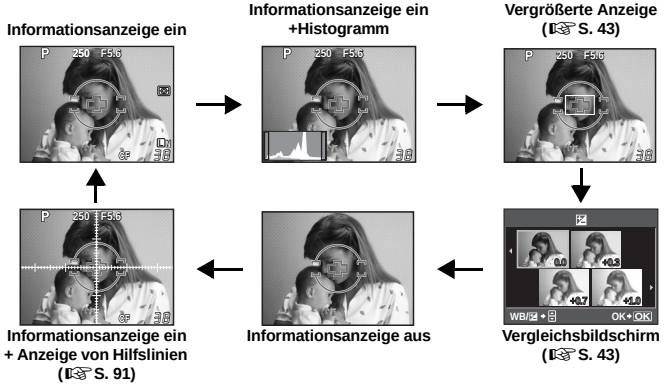
1 **Stellen Sie den AF-Modus auf [S-AF+MF] oder [MF].**
☞ **„Auswahl des AF-Modus“ (S. 54)**

2 **Stellen Sie den Fokus durch Drehen des Schärferings ein.**

- Wenn sich die Kamera im **[S-AF+MF]**-Modus befindet, können Sie eine manuelle Feinanpassung des Fokus durch Drehen des Schärferings vornehmen, nachdem Sie den Auslöser halb oder die AEL / AFL-Taste gedrückt haben.
- Die vergrößerte Anzeige ist sehr praktisch, wenn Sie manuell scharf stellen.
☞ „Betrieb mit vergrößerter Darstellung“ (S. 43)

Umschalten der Informationsanzeige

Sie können die angezeigten Informationen auf dem Monitor umschalten, indem Sie mehrmals die INFO-Taste drücken.


Informationsanzeige ein
Informationsanzeige ein +Histogramm
Vergrößerte Anzeige (☞ S. 43)
Informationsanzeige ein + Anzeige von Hilfslinien (☞ S. 91)
Informationsanzeige aus
Vergleichsbildschirm (☞ S. 43)

Aufnehmen eines Bildes mit Vergleich des Effekts

Sie können die Auswirkungen der Belichtungskorrektur oder des Weißabgleichs auf einem viergeteilten Bildschirm überprüfen.

1 **Drücken Sie mehrmals die INFO-Taste, um den Vergleichsbildschirm anzuzeigen.**

☞„Umschalten der Informationsanzeige“ (S. 42)

- Der Belichtungskorrektur-Vergleichsbildschirm wird angezeigt. Drücken Sie ▲, um zum Weißabgleich-Vergleichsbildschirm zu wechseln. Drücken Sie ▲▼, um den Bildschirm zu wechseln.

2 **Verwenden Sie ◀▶ oder das Drehrad, um den Einstellwert auszuwählen, und drücken Sie dann die ⊛-Taste.**

- Sie können das Bild unter Verwendung des eingestellten Wertes aufnehmen.

Hinweis

- Die Belichtungskorrektur ist im **M**-Modus nicht verfügbar.
- Diese Funktion kann nicht im SCENE-Modus verwendet werden.

Betrieb mit vergrößerter Darstellung

Sie können das Motiv für die Anzeige vergrößern. Eine Vergrößerung des Bildes im MF-Modus erleichtert die Überprüfung der Schärfe und vereinfacht die Einstellungen.

1 **Drücken Sie mehrmals die INFO-Taste, um die vergrößerte Anzeige einzublenden.**

☞„Umschalten der Informationsanzeige“ (S. 42)

- Der Vergrößerungsrahmen wird angezeigt.

2 **Verschieben Sie den Ausschnitt mit ✥ und betätigen Sie dann die ⊛-Taste.**

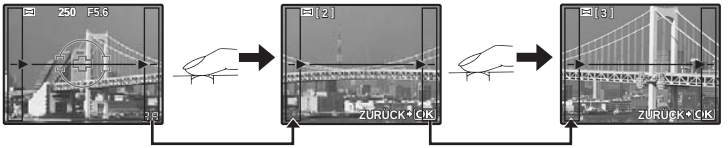
- Der Bildbereich im Ausschnitt wird vergrößert angezeigt.
- Drücken Sie die ⊛-Taste länger, um den Vergrößerungsrahmen in die Bildmitte zurückzusetzen, nachdem er verschoben wurde.

3 **Ändern Sie den Vergrößerungsfaktor (7x / 10x) mit dem Drehrad.**

- Wenn Sie das Bild aufnehmen oder die ⊛-Taste drücken, wird die vergrößerte Anzeige beendet.
- Während der vergrößerten Anzeige wird der Autofokus nicht aktiviert, selbst wenn der Auslöser vollständig gedrückt wird. Sie können das Bild aufnehmen, nachdem Sie die Schärfe in der vergrößerten Anzeige überprüft haben.

Panoramaaufnahme

Unter Verwendung der OLYMPUS xD-Picture Card können Sie ganz einfach Panoramaaufnahmen erstellen. Mithilfe der OLYMPUS Master-Software (auf der beiliegenden CD-ROM) können Sie mehrere Bilder an den passenden Überschneidungsstellen zusammenfügen und so ein Panoramabild erstellen. Panoramaaufnahmen sind für bis zu 10 Einzelaufnahmen möglich.

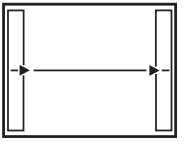


• Versuchen Sie, die gemeinsamen Bereiche überschneidender Bilder bei der Aufnahme des Motivs bestmöglich ins Bild zu bringen.

1 **Stellen Sie den Modus ein. ☞„Verfügbare Motivprogramme“ (S. 5)**

• Motivansicht ist aktiviert.

2 **Geben Sie mit dem ◎ die Richtung an, in der Sie die Aufnahmen später zusammenfügen wollen, und nehmen Sie das Motiv dann mit überscheidenden Rändern auf.**



: Verknüpft das nächste Bilder nach rechts.
: Verknüpft das nächste Bilder nach links.
: Verknüpft das nächste Bilder nach oben.
: Verknüpft das nächste Bilder nach unten.

• Machen Sie die Aufnahmen, indem Sie die Bildkomposition so ändern, dass sich die Motivränder überschneiden.
• Schärfeeinstellung, Belichtung usw. werden mit dem ersten Bild festgelegt.
• Wenn Sie zehn Aufnahmen gemacht haben, erscheint das Symbol (Warnung).
• Wenn Sie vor Aufnahme des ersten Bildes die OK-Taste betätigen, kehren Sie zum Auswahlmenü für das Motivprogramm zurück.
• Betätigen Sie die OK-Taste im Verlauf der Aufnahmen, dann endet eine Panoramabildreihe, und sie können mit der nächsten fortfahren.

Hinweis

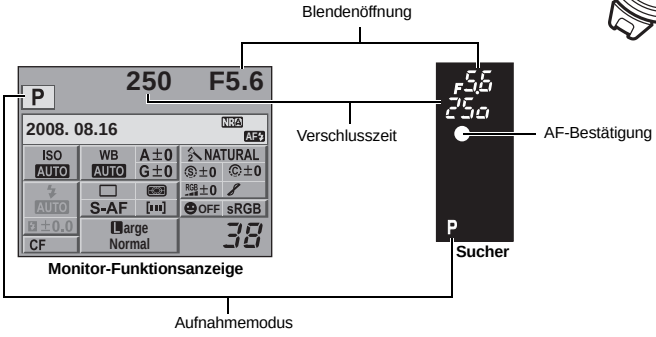
• Die Panoramaaufnahme ist nicht möglich, wenn die OLYMPUS xD-Picture Card nicht in der Kamera steckt.
• Bei der Panoramaaufnahme wird das Bild, welches zuvor zur Positionierung aufgenommen wurde, nicht behalten. Werden zur Orientierung Felder oder andere Markierungen in den Bildern angezeigt, dann wählen Sie die Bildkomposition jeweils so, dass sich die Bilder innerhalb der Felder überschneiden.

Programmautomatik P

Die Kamera bestimmt automatisch Blendenöffnung und Verschlusszeit, um die korrekte Belichtung für das Motiv zu erzielen.

Stellen Sie die Programmwählscheibe auf P.

- Wenn der Auslöser zur Hälfte betätigt wird, werden die Verschlusszeit und der Blendenwert im Sucher angezeigt. Wenn Sie den Auslöser loslassen, erscheinen die Verschlusszeit und der Blendenwert in der Monitor-Funktionsanzeige.



Programm-Shift-Funktion (Ps)

Durch Drehen des Drehrads im P-Modus können Sie die Kombination aus Blendenwert und Verschlusszeit ändern und dabei die optimale Belichtung beibehalten. ☞„Diagrammkurve (P-Modus)“ (S. 122)

- Der Programm-Shift-Modus wird nach der Aufnahme beibehalten. Um den Programm-Shift-Modus zu annullieren, betätigen Sie das Drehrad, bis die Aufnahmemodusanzeige **Ps** im Sucher oder auf der Monitor-Funktionsanzeige auf **P** umschaltet, oder schalten Sie die Kamera aus.
- Beim Fotografieren mit Blitz ist der Programm-Shift-Modus nicht verfügbar.

TIPPS

Wenn Verschlusszeit und Blendenzahl blinken:

→ Die optimale Belichtung kann nicht eingestellt werden. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt „Warnanzeigen für die Belichtung“ (☞S. 123).

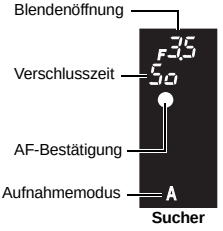
Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl A

In diesem Modus stellen Sie die Blendenöffnung ein und die Kamera wählt automatisch die geeignete Verschlusszeit. Wenn Sie eine größere Blendenöffnung (kleine Blendenzahl F) wählen, verringert sich die Schärfentiefe (der scharf abgebildete Entfernungsbereich), sodass Sie z. B. das bildwichtige Motiv vor einem unscharfen Hintergrund abbilden können. Wenn Sie hingegen eine kleinere Blendenöffnung (hoher Blendenwert) wählen, erhöht sich die Schärfentiefe. Verwenden Sie diesen Modus, um die Darstellung des Hintergrundes zu variieren.
Sie können die Abblendfunktion verwenden, um die Wirkung der Schärfentiefe zu überprüfen.
☞ „Abblendfunktion“ (S. 49)

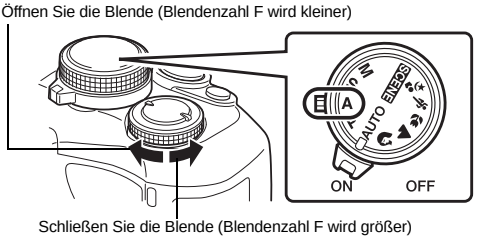
Bei kleinerer Blendenzahl

Bei größerer Blendenzahl

Setzen Sie die Programmwählscheibe auf A und stellen Sie die Blendenöffnung dann mit dem Drehrad ein.



Sucher



TIPPS

Wenn Sie die Schärfentiefe für die gewählte Blendenöffnung überprüfen möchten:
→ Siehe „Abblendfunktion“ (☞S. 49).

Die Verschlusszeit blinkt:
→ Die optimale Belichtung kann nicht eingestellt werden. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt „Warnanzeigen für die Belichtung“ (☞S. 123).

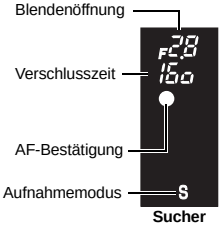
Belichtungsautomatik mit Zeitvorwahl S

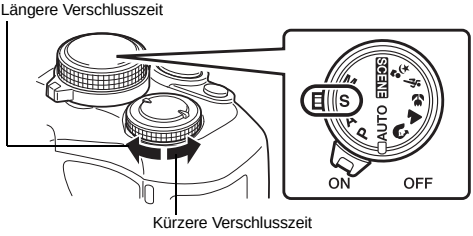
In diesem Modus stellen Sie die Verschlusszeit ein und die Kamera wählt automatisch die geeignete Blendenöffnung. Nehmen Sie die Verschlusszeiteinstellung je nach gewünschtem Resultat vor. Kurze Verschlusszeiten erlauben die Aufnahme sich schnell bewegender Motive ohne Unschärfen, während längere Verschlusszeiten in der Aufnahme eine Bewegungsunschärfe erzeugen, die den Eindruck von Geschwindigkeit und Bewegung vermittelt.

Bei einer kurzen Verschlusszeit tritt keine Bewegungsunschärfe auf, die Bewegung wird „eingefroren".

Bei langer Verschlusszeit werden bewegungsreiche Motive unscharf. Die Unschärfe vermittelt den Eindruck von dynamischer Bewegung.

Setzen Sie die Programmwählscheibe auf S und stellen Sie die Verschlusszeit dann mit dem Drehrad ein.





TIPPS

Wenn die Aufnahme verwackelt ist:

→ Bei Nahaufnahmen oder im extremen Telezoombereich kann es leichter zu Verwackelungen kommen. Um dies zu vermeiden, sollten Sie eine kürzere Verschlusszeit wählen oder die Kamera auf einem Stativ montieren.

Wenn die Blendenzahl blinkt:

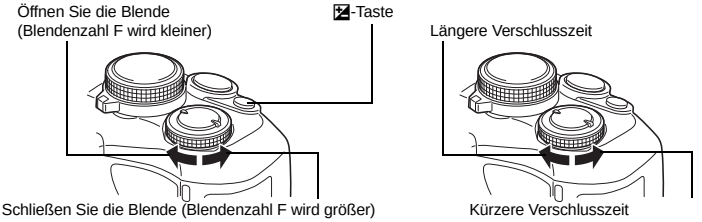
→ Die optimale Belichtung kann nicht eingestellt werden. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt „Warnanzeigen für die Belichtung" (☞ S. 123).

Manueller Modus M

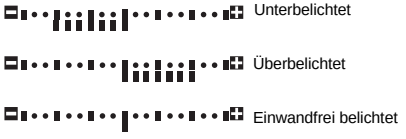
Sie können die Blende und Verschlusszeit manuell einstellen. Mithilfe der Belichtungspegelanzeige können Sie überprüfen, wie weit sich die Einstellung von der passenden Belichtung unterscheidet. In diesem Modus haben Sie die Möglichkeit, die Belichtung wie gewünscht, nach kreativen Gesichtspunkten etc., zu beeinflussen.

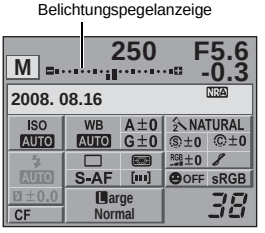
Setzen Sie die Programmwählscheibe auf M und stellen Sie den Wert dann mit dem Drehrad ein.

- Verschlusszeit: Stellen Sie den Wert mit dem Drehrad ein.
- Blendenöffnung: Halten Sie die ±-Taste gedrückt, und stellen Sie den Wert mit dem Drehrad ein.
- Der Umfang der verfügbaren Blendenwerte ist je nach Objektiv verschieden.
- Sie können eine Verschlusszeit von 1/4000 bis 60 Sek. oder die Langzeitbelichtung **[BULB]** wählen.
- Der Einstellwert für Blendenöffnung und Verschlusszeit wechselt jeweils in 1/3 EV-Stufen.



- Im M-Modus erscheint die Belichtungspegelanzeige auf der Monitor-Funktionsanzeige. Sie zeigt damit die Abweichung (von –3 EV bis +3 EV) zwischen dem Lichtwert an, der auf der manuellen Einstellung von Blende und Verschlusszeit basiert, sowie der Belichtung, die von der Kamera als optimal berechnet wird. Wenn die Abweichung ±3 EV übersteigt, wird ◀▶ auf beiden Seiten der Anzeige in rot eingeblendet.





Bildrauschen

Bei Aufnahmen mit einer langen Verschlusszeit kann es zu Bildrauschen kommen. Dieser Effekt tritt auf, wenn Strom in Bereichen des Bildwandlers fließt, auf die normalerweise kein Licht einwirkt. In diesem Fall erwärmt sich der Bildwandler und / oder der zugehörige Steuerschaltkreis. Dieser Effekt kann gleichfalls auftreten, wenn bei hoher ISO-Empfindlichkeit unter besonders warmen Umgebungstemperaturen fotografiert wird. Um das Rauschen zu verringern, aktiviert die Kamera die Rauschminderungsfunktion.

☞ „Rauschminderung“ (S. 69)

TIPPS

Wenn die Aufnahme verwackelt ist:

→ Die Verwendung eines Stativs wird empfohlen, wenn Sie Aufnahmen mit langer Verschlusszeit machen.

So schalten Sie die Bedienung zwischen der Einstellung der Verschlusszeit und der Blendenöffnung um:

→ Sie können die Blendenöffnung nur mit dem Drehrad einstellen.
☞„EINSTELLFUNKTION“ (S. 88)

Hinweis

• Die Belichtungskorrektur ist im **M**-Modus nicht verfügbar.

Manuelle Langzeitbelichtung (Bulb)

In diesem Belichtungsmodus bleibt der Verschluss so lange geöffnet, wie Sie den Auslöser gedrückt halten.
Der Langzeitbelichtungsmodus (Bulb) kann auch bei Verwendung eines optional erhältlichen Fernauslösers (RM-1) angewendet werden.
☞„Langzeitbelichtungsmodus (Bulb) bei Verwendung des Fernauslösers“ (S. 61)

Setzen Sie im manuellen Belichtungsmodus M die Verschlusszeit auf [BULB].

• Im Sucher wird **[buLb]** und auf der Monitor-Funktionsanzeige wird **[BULB]** eingeblendet.

TIPPS

Wenn Sie die Langzeitbelichtung (Bulb) nach einer bestimmten Zeit automatisch beenden möchten:

→ Sie können die maximale Zeit für die manuelle Langzeitbelichtung (Bulb) einstellen.
☞„BULB TIMER“ (S. 92)

Wenn Sie den Fokus während der Aufnahme mit manueller Scharfstellung festsetzen möchten:

→ Sie können den Fokus festsetzen, sodass er sich nicht ändert, selbst wenn der Schärfering während der Belichtung gedreht wird. ☞„BULB FOKUS“ (S. 87)

Hinweis

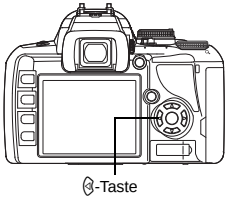
• Die folgenden Funktionen stehen im Langzeitbelichtungsmodus nicht zur Verfügung: Serienaufnahme / Selbstauslöser / AE-Belichtungsreihe

Abblendfunktion

Der Sucher zeigt den fokussierten Bereich (die Schärfentiefe) für die gewählte Blendenöffnung. Damit die Abblendfunktion durch Betätigung der ⓘ-Taste aktiviert werden kann, ist es notwendig, zuvor die Funktion der ⓘ-Taste im Menü festzulegen.
☞„◀ FUNKTION“ (S. 89)

Zur Verwendung der Vorschaufunktion drücken Sie die ⓘ-Taste.

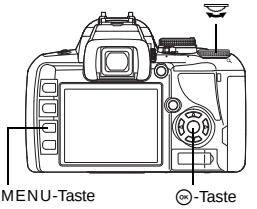
• Wenn **[◀ FUNKTION]** zu **[LIVE VIEW]** zugewiesen wurde, schaltet die Kamera durch einen Druck auf die ⓘ-Taste automatisch auf die Motivansicht um, in der Sie eine Vorschau des Bildes auf dem Monitor ansehen können.



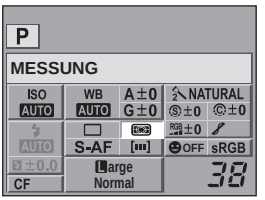
Den Messmodus wechseln

Für die Belichtungsmessung sind 5 verschiedene Messverfahren verfügbar: Digitale ESP-Messung, mittengewichtete Integralmessung plus 3 verschiedene Spotmessungen. Wählen Sie den je nach Aufnahmesituation am besten geeigneten Messmodus.

Monitor-Funktionsanzeige	⊛ ▸ ◎: **[MESSUNG]**
Menü	MENU ▸ **[📷]** ▸ **[MESSUNG]**



Einstellungsanzeige

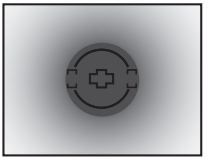


Digitale ESP-Messung

Zur Belichtungsmessung misst die Kamera den Helligkeitspegel separat an 49 Bildbereichen und berücksichtigt die hierbei festgestellten Helligkeitspegelunterschiede. Dieser Belichtungsmodus kann unter den meisten Lichtverhältnissen verwendet werden. Wenn Sie die AF-synchronisierte Funktion AF auf **[ESP+AF]** stellen, wird der Messbereich mit dem im AF scharf gestellten Messfeld als Mitte benutzt.

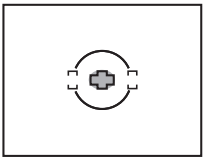
Mittengewichtete Integralmessung

Zur Belichtungsmessung misst die Kamera die Bildmitte und den Hintergrund und berechnet den Durchschnittswert, wobei die Bildmitte stärker gewichtet wird. Empfohlen, wenn die Hintergrundhelligkeit weniger berücksichtigt werden soll.



Spotmessung

Zur Belichtungsmessung misst die Kamera ausschließlich den begrenzten Bildbereich, der sich innerhalb des im Sucher angezeigten Messbereichs für die Spotmessung befindet. Empfohlen, wenn zwischen der Bildmitte und dem Hintergrund ein besonders starker Helligkeitsunterschied vorliegt.



: Messbereich

HI Spotmessung – Hellere Belichtung

Wenn der Hintergrund insgesamt sehr hell ist, werden weiße Bereiche im Bild grau erscheinen, wenn Sie die automatische Belichtungsfunktion der Kamera verwenden. In diesem Modus wechselt die Kamera zur Überbelichtung, um eine adäquate Weißwiedergabe zu erzielen. Der Messbereich ist der Gleiche wie bei der Spotmessung.

SH Spotmessung – Dunklere Belichtung

Wenn der Hintergrund insgesamt sehr dunkel ist, werden schwarze Bereiche im Bild grau erscheinen, wenn Sie die automatische Belichtungsfunktion der Kamera verwenden. In diesem Modus wechselt die Kamera zur Unterbelichtung, um eine adäquate Schwarzwiedergabe zu erzielen. Der Messbereich ist der Gleiche wie bei der Spotmessung.

Belichtungskorrektur

Je nach Aufnahmesituation und Motivbeschaffenheit kann es sich empfehlen, den von der Kamera automatisch ermittelten Belichtungswert manuell zu korrigieren, um eine hellere oder dunklere Aufnahme zu erzielen. Insbesondere extrem helle Motive (z. B. sonnenbeschienene Schneelandschaft etc.) werden ohne Korrektur ggf. zu dunkel aufgenommen. Dies kann durch die Plus-Belichtungskorrektur vermieden werden. Entsprechend lässt sich die Minus-Belichtungskorrektur bei besonders dunklen Motiven einsetzen. Die Belichtungskorrektur kann im Bereich von ±5,0 EV vorgenommen werden.

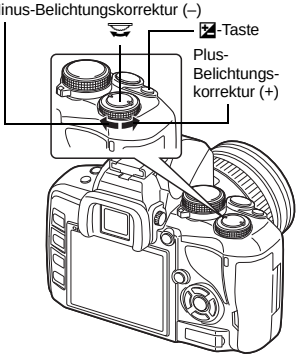
–2,0 EV ±0 +2,0 EV

Direkttaste +

- Die Lichtwertabstufung beträgt 1/3 EV.

Belichtungskorrekturwert

Sucher

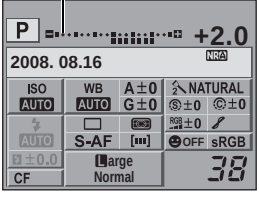


- Die Belichtungskorrekturanzeige wird angezeigt. Die Belichtungskorrekturanzeige wird nicht angezeigt, wenn für die Belichtungskorrektur der Einstellwert 0 ist.

1/3 EV

- Falls der Belichtungskorrekturwert die Skala der Belichtungskorrekturanzeige überschreitet, wird ◀▶ auf beiden Seiten der Anzeige in rot eingeblendet.

Belichtungskorrekturanzeige



TIPPS

Wenn Sie die Belichtungskorrektur nur mit dem Drehrad einstellen möchten:

→ Sie können den Belichtungskorrekturwert einstellen, ohne die -Taste zu drücken.
☞„EINSTELLFUNKTION“ (S. 88)

Hinweis

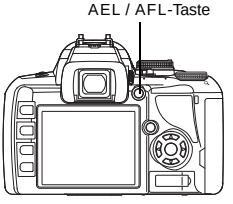
- Die Belichtungskorrektur ist im **M** und SCENE-Modus nicht verfügbar.

AE-Speicher AEL

Der gemessene Belichtungswert kann mit der AEL / AFL-Taste (AE-Speicher) gespeichert werden. Verwenden Sie den AE-Speicher, wenn Sie für die gewünschte Bildkomposition eine von der normalen Belichtung abweichende Belichtungseinstellung verwenden möchten.
Im Normalfall speichert die Kamera bei halb gedrücktem Auslöser die Entfernung (AF: Autofokus) und Belichtung (AE: Automatische Belichtung). Mit der AEL / AFL-Taste können Sie ausschließlich die Belichtung speichern.

Betätigen Sie die AEL / AFL-Taste an der Position, an der Sie die Messwerte speichern wollen. Nun wird die Belichtung gespeichert. Die Belichtung wird gespeichert, solange die AEL / AFL-Taste gedrückt wird. Drücken Sie jetzt den Auslöser.

• Durch Loslassen der AEL / AFL-Taste wird der AE-Speicherwert gelöscht.



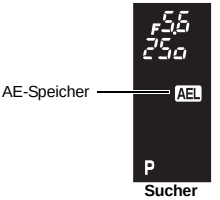
TIPPS

Wenn Sie die Belichtung speichern möchten:

→ Sie können das Messergebnis speichern, sodass es beim Loslassen der AEL / AFL-Taste nicht gelöscht wird.
☞„AEL / AFL MEMO“ (S. 89)

Wenn Sie den AE-Speicher mit einem eingestellten Messmodus aktivieren möchten:

→ Sie können das Messverfahren für die Speicherung der Belichtung mit dem AE-Speicher einstellen.
☞„AEL MESSUNG“ (S. 92)



Sucher

AE-Belichtungsreihe

Die Kamera nimmt mehrere Bilder in Folge auf, wobei für jede Aufnahme eine andere Belichtung gewählt wird. So haben Sie die Möglichkeit, beim Fotografieren unter schwierigen Lichtverhältnissen (Gegenlicht, Dämmerung etc.) unter den unterschiedlich belichteten Aufnahmen die bevorzugte Aufnahme auszuwählen. Die Aufnahmen werden in der folgenden Reihenfolge hergestellt: Aufnahme mit korrekter Belichtung, Aufnahme mit negativer (–) und Aufnahme mit positiver (+) Belichtungsänderung.

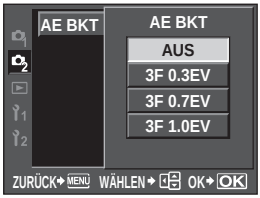
Beispiel: Wenn für Belichtungsreihe (BKT) die Einstellung **[3F 1.0 EV]** gewählt wurde

–1,0 EV ±0 +1,0 EV

Belichtungskorrekturabstufung: 0.3, 0.7 oder 1.0

Bildzahl: 3

Menü MENU ▸ **[📷2]** ▸ **[AE BKT]**



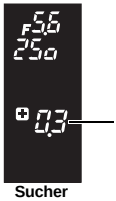
Führen Sie die Aufnahme durch.

- Bei der Einzelbildaufnahme verändert sich die Belichtung mit jedem Drücken des Auslösers.
- Halten Sie bei der Serienbildaufnahme den Auslöser nach unten gedrückt, bis alle Aufnahmen erstellt wurden.
- Bei Loslassen des Auslösers wird die automatische Belichtungsreihe beendet. Danach erscheint **BKT** in grüner Schrift auf der Monitor-Funktionsanzeige.

So beeinflusst die AE-Belichtungsreihe die Einstellparameter in jedem Aufnahmemodus

Je nach gewähltem Aufnahmemodus wird die Belichtung durch Steuerung der folgenden Einstellparameter beeinflusst:

P-Modus: Blendenöffnung und Verschlusszeit
A-Modus: Verschlusszeit
S-Modus: Blendenwert
M-Modus: Verschlusszeit



Sucher

Der Belichtungswert für die nächste Aufnahme wird während der Aufnahme angezeigt.

TIPPS

Wenn die automatische Belichtungsreihe für einen korrigierten Belichtungswert verwendet werden soll:

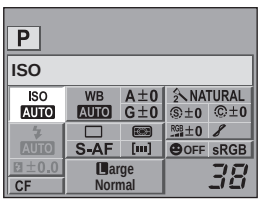
→ Stellen Sie zuerst die Belichtungskorrektur ein und verwenden Sie hierauf die automatische Belichtungsreihe. Die AE-Belichtungsreihe bezieht sich auf den von Ihnen zuvor korrigierten Belichtungswert.

Einstellen der ISO-Empfindlichkeit ISO

Die Lichtempfindlichkeit der Kamera kann bei Erhöhung der ISO-Empfindlichkeit verstärkt werden, so dass auch bei geringer Umgebungshelligkeit fotografiert werden kann. Bei hoher ISO-Empfindlichkeit kann ggf. Bildrauschen auftreten.

Monitor-Funktionsanzeige OK ▸ ⊛: **[ISO]**

Menü MENU ▸ **[📷]** ▸ **[ISO]**



[AUTO]: Die Lichtempfindlichkeit wird automatisch den Aufnahmebedingungen angepasst. Mit der Einstellung **[ISO-AUTO EINST.]** können Sie die maximale Lichtempfindlichkeit, die automatisch eingestellt wird, auswählen. ☞„ISO-AUTO EINST.“ (S. 92)

[100 – 1600]: Festgelegter ISO-Wert.

TIPPS

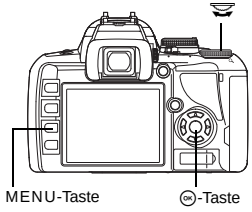
Wenn Sie die optimale ISO-Empfindlichkeit im M-Modus automatisch einstellen möchten:

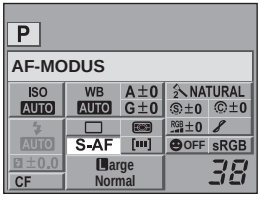
→ Normalerweise ist die AUTO-Einstellung nicht im **M**-Modus verfügbar, aber Sie können AUTO zur Verwendung in allen Aufnahmemodi einstellen. ☞„ISO-AUTO“ (S. 92)

Auswahl des AF-Modus AF

Diese Kamera verfügt über drei Scharfstellungsmodi: S-AF, C-AF und MF.
Sie können Bilder aufnehmen, indem Sie den S-AF- oder C-AF-Modus mit dem MF-Modus kombinieren.

Monitor-Funktionsanzeige	⊛ ▸ ⌂: **[AF-MODUS]**
Menü	MENU ▸ **[📷2]** ▸ **[AF-MODUS]**

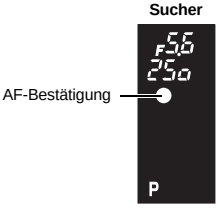




S-AF-Modus (Einzel-Autofokus)

Die Autofokus-Scharfstellung erfolgt nur einmal zu dem Zeitpunkt, wenn der Auslöser in die halb gedrückte Stellung gebracht wird.
Falls keine Schärfe erzielt werden kann, nehmen Sie den Finger vom Auslöser, ehe Sie diesen erneut halb hinunterdrücken. Dieser Modus empfiehlt sich für unbewegte oder sich nur wenig bewegende Motive.

Den Auslöser halb hinunterdrücken.
- Bei gespeicherter AF-Scharfstellung leuchtet die AF-Bestätigung.
- Wenn das Motiv scharfgestellt ist, ertönt ein Signalton.



TIPPS

Wenn die Scharfstellung im AF-Modus bei unzureichender Umgebungshelligkeit schwierig ist:
→ Das AF-Hilfslicht wird von dem eingebauten Blitz abgegeben. Dieses Hilfslicht ermöglicht die AF-Scharfstellung bei unzureichender Umgebungshelligkeit. ☞ „AF HILFSLICHT“ (S. 87)

C-AF-Modus (kontinuierlicher Autofokus)

Die Kamera stellt scharf, solange der Auslöser halb gedrückt gehalten wird. In diesem Modus arbeitet der Autofokus kontinuierlich, wobei die Kamera bei jeder Veränderung der Motivposition oder der Bildkomposition eine neue AF-Scharfstellung vornimmt (prädiktiver bzw. vorausschauender Autofokus). Die Kamera stellt weiterhin scharf, selbst wenn sich das Motiv bewegt oder wenn Sie die Bildkomposition verändern.

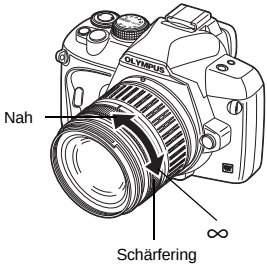
Drücken Sie den Auslöser halb hinunter und behalten Sie die halb gedrückte Position bei.

- Wenn die Schärfe und die Belichtung gespeichert sind, leuchtet die AF-Bestätigung auf.
- Das AF-Feld leuchtet nicht auf, selbst wenn das Motiv scharfgestellt ist.
- Die Kamera wiederholt die Scharfstellung. Selbst wenn sich das Motiv bewegt oder die Bildkomposition verändert wird, stellt die Kamera kontinuierlich scharf.
- Wenn das Motiv scharfgestellt ist, ertönt ein Signalton. Dieser Signalton unterbleibt nach dem dritten Scharfstellungsvorgang, auch wenn das Motiv scharfgestellt ist.

MF-Modus (manuelle Scharfstellung)

Mit dieser Funktion können Sie auf ein beliebiges Motiv manuell scharfstellen.

Stellen Sie mit dem Schärfering scharf.



TIPPS

Wenn Sie die Drehrichtung des Schärfering ändern möchten:

→ Sie können die Drehrichtung des Schärferings wählen, mit der sich der Brennpunkt vorwärts oder rückwärts verlagern lässt, wenn Sie manuell scharfstellen. ☞„MF RICHTUNG“ (S. 87)

Wenn Sie wissen möchten, ob das Motiv scharfgestellt wurde (Fokussierhilfe):

→ Wenn Sie ein Motiv manuell (durch Drehen des Schärferings) scharfstellen, leuchtet die AF-Bestätigung. Wenn **[▪▪▪]** mit **[AF FELD]** eingestellt ist, leuchtet die AF-Bestätigung auf, wenn das Motiv in der Mitte des AF-Feldes scharfgestellt wurde.

Kombinierte Verwendung von S-AF-Modus und manueller Scharfstellung (S-AF+MF)

Die mit dem Autofokus im S-AF-Modus ermittelte Schärfe kann nachträglich manuell, durch Drehen des Schärferings, korrigiert werden. Wenn der Auslöser nicht betätigt wird, kann der MF-Modus verwendet werden.

- Sie können die Scharfstellung mit dem Schärfering optimieren, wenn Sie den Auslöser zur Hälfte durchdrücken und die Einstellung im AF-Modus kontrollieren.

Hinweis

- Falls Sie nach der manuellen Schärfekorrektur den Finger vom Auslöser nehmen und erneut in die halb gedrückte Stellung bringen, wird erneut der Autofokus aktiviert, wobei die zuvor vorgenommene manuelle Scharfstellung annulliert wird.

Kombinierte Verwendung von C-AF-Modus und manueller Scharfstellung (C-AF+MF)

Stellen Sie mit dem Schärfering scharf und drücken Sie den Auslöser zur Hälfte durch, um den C-AF-Modus zu aktivieren.
- Solange der Auslöser gedrückt wird, kann der MF-Modus nicht verwendet werden.
- Wenn der Auslöser nicht betätigt wird, kann der MF-Modus verwendet werden.

TIPPS

Eine andere Möglichkeit, wenn im C-AF-Modus zusätzlich manuell scharfgestellt werden soll:
→ Sie können die AEL / AFL-Taste für die Bedienung des C-AF einstellen. ☞„AEL / AFL“ (S. 89)

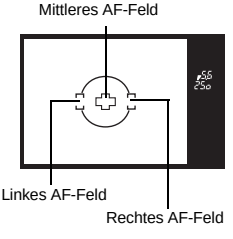
Hinweis
- Falls Sie nach der manuellen Schärfekorrektur den Finger vom Auslöser nehmen und erneut in die halb gedrückte Stellung bringen, wird erneut der Autofokus aktiviert, wobei die zuvor vorgenommene manuelle Scharfstellung annulliert wird.

AF-Feld-Auswahl

Die Kamera verfügt über 3 AF-Felder für die Scharfstellung des Motivs mit dem Autofokus. Sie können nur ein AF-Feld auswählen.
Wenn **[LIVE VIEW AF MOD.]** auf **[SENSOR AF]** gesetzt wurde, stehen während der Motivansicht 11 AF-Felder zur Verfügung. ☞„Aufnehmen eines Bildes mit der Motivansicht“ (S. 39)

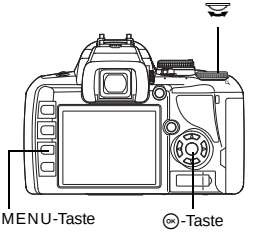
[AUTO] oder **[▪▪▪]**
Die Scharfstellung erfolgt mit den 3 AF-Feldern.
[▪] Die Scharfstellung erfolgt mit dem linken AF-Feld.
[▪] Die Scharfstellung erfolgt mit dem mittleren AF-Feld.
[▪] Die Scharfstellung erfolgt mit dem rechten AF-Feld.

Sucher

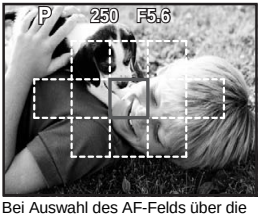


Monitor-Funktionsanzeige ⊛ ▸ ⊙: **[AF FELD]**

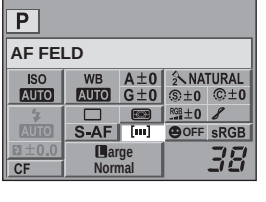
Menü MENU ▸ **[📷]** ▸ **[AF FELD]**



- Bei der Einstellung **[SENSOR AF]** ist die Feldauswahl nur unter Verwendung der Monitor-Funktionsanzeige möglich. Verwenden Sie das Drehrad, um das AF-Feld auszuwählen.



Bei Auswahl des AF-Felds über die Option **[SENSOR AF]**

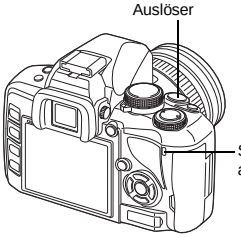


Schärfespeicher – Wenn keine einwandfreie Bildschärfe erzielt werden kann

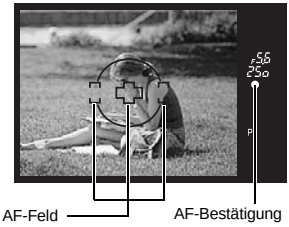
Die Kamera kann unter Umständen ein Motiv nicht automatisch scharfstellen, wie z.B. wenn dieses sich nicht in der Bildmitte befindet. In diesem Fall sollten Sie den Schärfespeicher verwenden. Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie ein Bild im Sucher außerhalb der AF-Felder ausrichten oder wenn das Motiv schwer scharf zu stellen ist.

1 **Richten Sie das AF-Feld auf das scharfzustellende Motiv und drücken Sie den Auslöser zur Hälfte durch, bis die AF-Bestätigung leuchtet.**

- Der Schärfespeicher wird aktiviert. Im Sucher leuchten die AF-Bestätigung und das scharfgestellte AF-Feld.
- Falls die AF-Bestätigung blinkt, drücken Sie den Auslöser nochmals halb nach unten.
- Bei gedrückt gehaltenem Auslöser wird die Monitor-Funktionsanzeige abgeschaltet.



z. B.) Die Kamera stellt auf das mittlere AF-Feld scharf.



2 **Bewegen Sie die Kamera mit zur Hälfte durchgedrücktem Auslöser so, dass die Bildkomposition wie gewünscht aussieht. Drücken Sie den Auslöser dann vollständig durch.**

- Die blinkende Schreibanzeige bestätigt, dass die Bilddaten auf die Karte geschrieben werden.

Motiv mit besonders niedrigem Kontrast

Wenn das Motiv kontrastarm ist (z. B. bei nicht ausreichender Beleuchtung oder aufgrund von Rauch, Dunst usw.), ist eine Scharfstellung unter Umständen nicht möglich. Stellen Sie in diesem Fall auf einen Motivbereich mit hohem Kontrast scharf, der genauso weit entfernt ist wie das vorgesehene Motiv, verwenden Sie den Schärfespeicher und schwenken Sie die Kamera dann zur Aufnahme wieder auf die gewünschte Bildkomposition.

Serienaufnahme

Einzelbildaufnahme ▭ Beim Auslösen wird jeweils 1 Aufnahme erstellt (normaler Aufnahmemodus).

Serienaufnahme ▭▭ Solange der Auslöser vollständig gedrückt gehalten wird, nimmt die Kamera nacheinander 3,5 Bilder / Sek. auf (bei JPEG).

- Der Auslöser muss vollständig nach unten gedrückt und in dieser Stellung gehalten werden. Die Serienaufnahme erfolgt, bis Sie den Finger vom Auslöser nehmen.
- Schärfe, Belichtung und Weißabgleich werden bei der ersten Aufnahme gespeichert (bei S-AF und MF).

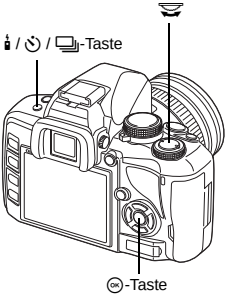
Hinweis

- Wenn während der Serienaufnahme die Akkuladezustandsanzeige infolge nachlassender Akkuleistung blinkt, bricht die Kamera die Serienaufnahme ab und schreibt die bis zu diesem Zeitpunkt hergestellten Aufnahmen auf die Karte. Je nach Akkuladezustand können ggf. nicht alle Bilder gespeichert werden.

Einstellverfahren

Direkttaste ☝ / ⏲ / ▭▭ ▸ ▽

Monitor-Funktionsanzeige ⊛ ▸ ⚙: [▭▭ / ⏲ / ☝]



Einstellungsanzeige

Einzelbildaufnahme / Serienaufnahme

1-d: Einzelbildaufnahme

b-d: Serienaufnahme

Selbstauslöser

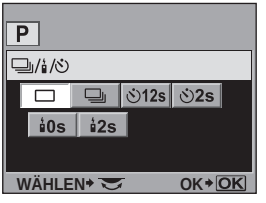
12SELF: Mit 12 Sek. Verzögerung

2SELF: Mit 2 Sek. Verzögerung

Fernauslöser

0rc-d: 0 Sekunde

2rc-d: 0 Sekunde



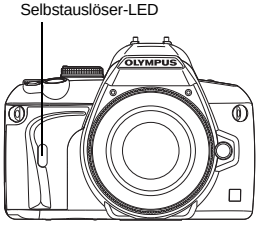
- Anti-Shock-Anzeige (☞S. 61):
  Das ♦-Zeichen neben dem Symbol auf der Monitor-Funktionsanzeige gibt an, dass Anti-Shock aktiviert wurde.

Selbstauslöser-Aufnahme

Mit der Selbstauslöserfunktion können Sie den Aufnahmezeitpunkt verzögern. An dieser Kamera kann die Verzögerungszeit bis zur Auslösung auf 12 oder 2 Sekunden eingestellt werden. Zum Fotografieren mit dem Selbstauslöser sollte die Kamera auf ein Stativ montiert werden.
Informationen zu dem Einstellverfahren finden Sie unter „Serienaufnahme“ (☞S. 58).

Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.

- Wenn **12s** ausgewählt wurde:
  Nach dem Selbstauslöserstart leuchtet die Selbstauslöser-LED zunächst für ca. 10 Sekunden und wechselt dann für ca. 2 Sekunden auf ein Blinksignal. Hierauf erfolgt die Aufnahme.
- Wenn **2s** ausgewählt wurde:
  Nach dem Selbstauslöserstart blinkt die Selbstauslöser-LED zunächst für ca. 2 Sekunden. Hierauf erfolgt die Aufnahme.
- Soll die Selbstauslöserfunktion vor der Auslösung annulliert werden, drücken Sie die ⚡ / ⏱ / ▭-Taste.

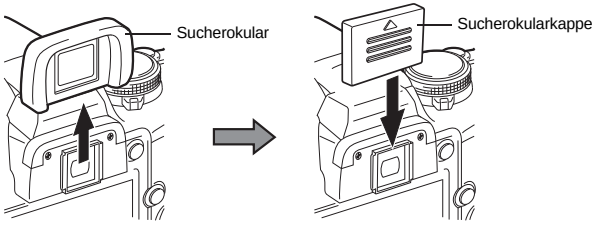


Hinweis

- Beim Drücken des Auslösers muss darauf geachtet werden, dass sich niemand (aufnehmende Person etc.) unmittelbar vor der Kamera befindet. Andernfalls kann die automatische Scharfstellung, die bei halb nach unten gedrücktem Auslöser erfolgt, eine ungeeignete Einstellung liefern.

Sucherokularkappe

Wenn Sie bei Aufnahmen nicht durch den Sucher sehen, bringen Sie die Kappe am Sucherokular an, damit kein Licht durch den Sucher eindringen und den Belichtungswert ändern kann. Zum Anbringen der Kappe müssen Sie zunächst das Sucherokular wie gezeigt entfernen. Zum Anbringen des optional erhältlichen Sucherokulars gehen Sie auf die gleiche Weise vor.

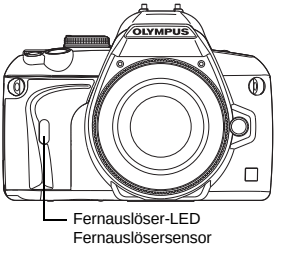


Aufnehmen mit Fernauslöser

Ein optional erhältlicher Fernauslöser (RM-1) empfiehlt sich, wenn die aufnehmende Person mit ins Bild kommen möchte oder wenn die Kamera zum Auslösen nicht berührt werden soll (Nachtaufnahme etc.).
Die Fernauslösung kann bei Betätigen des Fernauslösers unmittelbar oder mit 2 Sekunden Verzögerung ausgeführt werden. Bei Verwendung des optional erhältlichen Fernauslösers kann auch im Langzeitbelichtungsmodus (Bulb) fotografiert werden.
Informationen zu dem Einstellverfahren finden Sie unter „Serienaufnahme“ (☞S. 58).

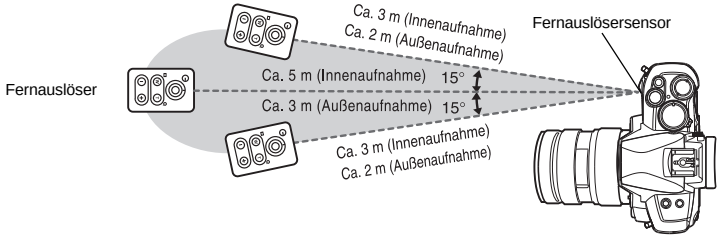
Befestigen Sie die Kamera auf einem stabilen Stativ, richten Sie den Fernauslöser auf den Fernauslösersensor der Kamera und betätigen Sie dann die Auslösetaste auf dem Fernauslöser.

- Wenn **0s** ausgewählt wurde:
  Entfernungs- und Belichtungseinstellung werden gespeichert, die Fernauslöser-LED blinkt und die Aufnahme wird erstellt.
- Wenn **2s** ausgewählt wurde:
  Entfernungs- und Belichtungseinstellung werden gespeichert, die Fernauslöser-LED blinkt für ca. 2 Sekunden und die Aufnahme wird erstellt.



Fernauslösersignalreichweite

Richten Sie den Fernauslöser innerhalb des Wirkungsbereichs wie untenstehend gezeigt, auf den Fernauslösersensor der Kamera aus.
Durch die Einwirkung von starken Lichtquellen (direktes Sonnenlicht, Leuchtstofflampen etc.) direkt auf den Fernauslösersensor oder sich in der Nähe befindlicher elektromagnetischer Signale bzw. Radiowellen kann die Wirkung des Fernauslösers ggf. beeinträchtigt werden.



TIPPS

Wenn die Fernauslöser-LED nicht blinkt, nachdem der Fernauslöser betätigt wurde:
→ Möglicherweise wirkt eine starke Lichtquelle auf den Fernauslösersensor ein. Verringern Sie den Abstand zur Kamera und drücken Sie nochmals die Fernauslösetaste.
→ Möglicherweise ist der Abstand zwischen Fernauslöser und Fernauslösersensor zu groß. Verringern Sie den Abstand zur Kamera und drücken Sie nochmals die Fernauslösetaste.
→ Möglicherweise tritt eine Signalinterferenz mit dem Fernauslösersignal auf. Wählen Sie einen anderen Sendekanal, wie dies in der zum Fernauslöser gehörigen Bedienungsanleitung beschrieben wird.

Wenn der Fernauslösermodus deaktiviert werden soll:
→ Der Fernauslösermodus wird nach der Aufnahme nicht automatisch deaktiviert. Betätigen Sie die / / -Taste, um die Einstellung **[▭]** (Einzelbildaufnahme) usw. aufzurufen.

Wenn im Fernauslösermodus der Auslöser an der Kamera verwendet werden soll:
→ Bei aktiviertem Fernauslösermodus kann der Auslöser an der Kamera weiterhin verwendet werden.

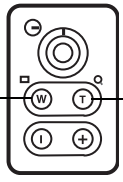
Hinweis

- Der Verschluss wird nicht ausgelöst, wenn das Motiv nicht scharfgestellt ist.
- Unter besonders hellen Lichtverhältnissen ist die Fernauslöser-LED ggf. nur schwer erkennbar, sodass die visuelle Aufnahmebestätigung erschwert wird.
- Mithilfe des Fernauslösers kann nicht gezoomt werden.

Langzeitbelichtungsmodus (Bulb) bei Verwendung des Fernauslösers

Wählen Sie im manuellen Belichtungsmodus **M** die manuelle Langzeitbelichtung **[BULB]**.
☞„Manuelle Langzeitbelichtung (Bulb)“ (S. 49)

Drücken Sie auf dem Fernauslöser die W-Taste, um den Verschluss zu öffnen. Nachdem die in „BULB TIMER“ (☞S. 92) eingestellte Zeit abgelaufen ist, wird die Aufnahme automatisch beendet.



Drücken Sie auf dem Fernauslöser die T-Taste, um den Verschluss zu schließen.

Anti-Schock

Sie können die Verzögerungszeit zwischen dem Hochklappen des Spiegels und der Auslösung wählen. Diese Funktion verringert die Verwackelungsgefahr infolge der durch das Hochklappen des Spiegels verursachten Vibrationen im Kameragehäuse. Diese Funktionalität kann in der Stern- und der Mikroskopfotografie und in anderen Aufnahmesituationen praktisch sein, in denen eine sehr lange Verschlusszeit verwendet wird, während die Kamerabewegung minimal bleiben muss.

1 MENU ▸ **[⚙2]** ▸ **[ANTI-SCHOCK[♦]]**
2 **Wählen Sie als Verzögerungszeit zwischen Hochklappen des Spiegels und Auslösung einen Wert zwischen 1 und 30 Sekunden, und drücken Sie die ⊛-Taste.**
3 **Anti-Schock wird den Aufnahmefunktionen einzeln hinzugefügt (Einzelbildaufnahme, Serienaufnahme, Selbstauslöser-Aufnahme und Fernauslöser-Aufnahme). Informationen zu dem Einstellverfahren finden Sie unter „Serienaufnahme“ (☞S. 58).**

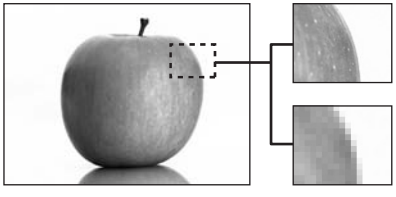
Wahl des Speichermodus

Sie können vor der Aufnahme den Speichermodus für Ihre Bilder wählen. Empfohlen wird ein Speichermodus, der für den späteren Verwendungszweck Ihrer Aufnahmen (Ausdruck, Bildbearbeitung am PC, Webseiten-Gestaltung etc.) am besten geeignet ist.

Speicherformate

JPEG

Wählen Sie für JPEG-Bilder eine Kombination aus Bildformat (**L**, **M**, **S**) und Komprimierungsrate (SF, F, N, B). Ein Bild setzt sich aus Pixeln (Bildpunkten) zusammen. Wird ein Bild mit geringer Pixelzahl vergrößert, tritt ein Mosaikeffekt auf. Bilder mit einer hohen Pixelzahl (großen Datenmenge) können groß abgebildet werden. Gleichzeitig verringert sich die Anzahl der speicherbaren Bilder. Je höher die Datenkompression, desto kleiner die Dateigröße.
Bei der Wiedergabe weisen solche Bilder jedoch leichte Detaileinbußen auf.



Bilder mit schärferen Details

Zunehmende Pixelzahl ←

Anwendungszweck	Pixelzahl	Pixelverhältnis	Kompressionsrate SF (Superfein) 1/2.7	F (Fein) 1/4	N (Normal) 1/8	B (Einfach) 1/12
Zur Wahl der Ausdruckgröße	**L** (Groß)	3648 x 2736	**L**SF	**L**F	**L**N	**L**B
	M (Mittel)	3200 x 2400	**M**SF	**M**F	**M**N	**M**B
		2560 x 1920				
		1600 x 1200				
	S (Klein)	1280 x 960	**S**SF	**S**F	**S**N	**S**B
		1024 x 768				
Für kleinformatige Ausdrucke und Verwendung auf Webseiten		640 x 480				

RAW

Dies sind unbearbeitete Daten, bei denen Weißabgleich, Schärfe, Kontrast oder Farben nicht geändert wurden. Sie können diese Daten mit OLYMPUS Master auf Ihrem Computer anzeigen. Die RAW-Daten können nicht auf einer anderen Kamera oder unter Verwendung einer konventionellen Software angezeigt und auch nicht für die Druckvorauswahl selektiert werden.
Sie können mit dieser Kamera Bilder bearbeiten, die Sie im Speichermodus für RAW-Daten aufgenommen haben. ☞ „Bearbeiten von Einzelbildern“ (S. 82)

Wahl des Speichermodus

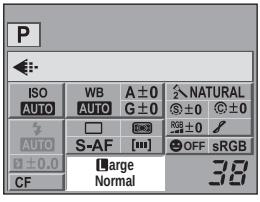
JPEG
Für JPEG-Bilder können Sie 4 Kombinationen aus Bildformaten (**L**, **M**, **S**) und Komprimierungsraten (SF, F, N, B) aus insgesamt 12 verfügbaren Kombinationen auswählen.
☞ „◀:- ÜBERNEHMEN“ (S. 93)
Bei Auswahl der Bildgrößen **M** oder **S** kann zudem die Pixelgröße ausgewählt werden.
☞ „BILDGRÖSSE“ (S. 93)

RAW+JPEG
Speichert bei jeder Aufnahme gleichzeitig ein JPEG- und ein RAW-Bild.

RAW
Speichert das Bild im RAW-Datenformat.

z. B.) Die folgenden 9 Speichermodi sind verfügbar, wenn **L**F / **L**N / **M** N / **S**N gespeichert wurden.
RAW : RAW
JPEG : **L**F / **L**N / **M**N / **S**N
RAW+JPEG : RAW+**L**F / RAW+**L**N / RAW+**M**N / RAW+**S**N

Monitor-Funktionsanzeige	OK ▸ ⊙: [◀:-]
Menü	MENU ▸ [📷] ▸ [◀:-]



TIPPS

Wenn Sie die Dateigröße / Anzahl der speicherbaren Einzelbilder für den einzelnen Speichermodus herausfinden möchten:
→ „Speichermodus und Dateigröße / Anzahl der speicherbaren Einzelbilder“ (☞S. 125)

Wahl des Weißabgleichs

Die Farbreproduktion hängt von der vorliegenden Farbtemperatur ab. Wird zum Beispiel Tageslicht oder Glühlampenlicht von einer weißen Fläche reflektiert, zeigt die Aufnahme jeweils einen anderen Weißton. Demgegenüber kann bei einer Digitalkamera mittels digitaler Prozessorschaltkreise ein elektronischer Weißabgleich vorgenommen werden, um eine möglichst naturgetreue Farbwiedergabe zu erzielen. Dieser Vorgang wird als Weißabgleich bezeichnet. Diese Kamera bietet Ihnen 4 Weißabgleichmethoden.

Automatischer Weißabgleich [AUTO]
Mit dieser Funktion erfasst die Kamera automatisch den Weißton in Bildern und regelt den Weißabgleich entsprechend. Empfohlen für herkömmliche Lichtbedingungen.

Weißabgleich-Festwerte [☼] [⌂] [☁] [🕯] [▤1] [▤2] [▤3] [WB⚡]
In dieser Kamera sind 8 verschiedene Farbtemperatureinstellungen fest gespeichert, die bei entsprechender Lichtquelle unter natürlichem Licht oder Kunstlicht, einschließlich Fluoreszenzlicht, Glühlampenlicht und Blitzlicht, abgerufen werden können. Dementsprechend ist es möglich, mit dem geeigneten Festwert den Rotton bei einem Sonnenuntergang zu verstärken oder bei Kunstlicht einen wärmeren Gelbton zu erzielen.

Benutzerdefinierter Weißabgleich [CWB]
Sie können die Farbtemperatur zwischen 2000 K und 14000 K einstellen. Weitere Informationen zur Farbtemperatur finden Sie unter „Weißabgleich-Farbtemperatur“ (☞S. 125)
☞„Automatischen, festen oder benutzerdefinierten Weißabgleich einstellen“ (S. 65)

Sofort-Weißabgleich [▭]
Sie können den Weißabgleich den vorherrschenden Aufnahmebedingungen optimiert anpassen, indem Sie die Kamera auf einen weißen Papierbogen ausrichten. Die Kamera speichert die hierbei gemessene Farbtemperatur als einen weiteren Festwert ab.
☞„So verwenden Sie den Sofort-Weißabgleich“ (S. 66)

WB-Modus	Lichtquellen
AUTO	In Standardsituationen verwendbar (wenn die Bildkomposition im Sucher weiße Bereiche enthält). Empfohlen für herkömmliche Lichtbedingungen.
☼ **5300 K**	Fotografieren bei Tageslicht (sonnig), für Sonnenuntergänge in Rot, Feuerwerk
⌂ **7500 K**	Fotografieren bei Tageslicht (sonnig) im Schatten
☁ **6000 K**	Fotografieren bei Tageslicht (bewölkt)
🕯 **3000 K**	Fotografieren bei Glühlampenlicht
▤1 **4000 K**	Fotografieren bei Fluoreszenzbeleuchtung (kaltes Weißlicht)
▤2 **4500 K**	Fotografieren bei Fluoreszenzbeleuchtung (neutrales Weißlicht)
▤3 **6600 K**	Fotografieren bei Tageslicht mit Fluoreszenzbeleuchtung
WB⚡ **5500 K**	Für Blitzaufnahmen
▭	Im Sofort-Weißabgleichmodus eingestellte Farbtemperatur. ☞„So verwenden Sie den Sofort-Weißabgleich“ (S. 66)
CWB	Im Benutzermenü (Weißabgleich) eingestellte Farbtemperatur. Die Farbtemperatur kann zwischen 2000 K bis 14000 K eingestellt werden. Wenn keine Einstellung vorgenommen wurde, ist die Farbtemperatur auf 5400 K festgelegt.

Automatischen, festen oder benutzerdefinierten Weißabgleich einstellen

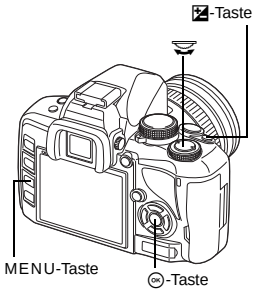
WB

Sie können den für die vorherrschende Lichtquelle am besten geeigneten Farbtemperaturwert wählen.

Monitor-Funktionsanzeige

OK ▸ ◌: **[WB]**

• Der benutzerdefinierte Weißabgleich wird durch Auswahl von **[CWB]** und Drehen des Drehrads bei gedrückter ⊠-Taste durchgeführt.



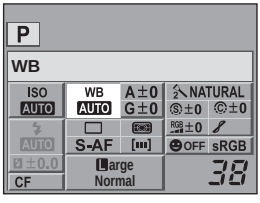
Menü

MENU ▸ **[📷]** ▸ **[WB]**

Einstellungsanzeige

Wird nicht angezeigt, wenn WB auf AUTO gesetzt ist.

Sucher



TIPPS

Wenn ein Motiv, welches nicht weiß ist, weiß erscheint:

→ Falls beim automatischen Weißabgleich keine weißen oder hellgrauen Bereiche erfasst werden, kann kein einwandfreier Weißabgleich erzielt werden. In diesem Fall können Sie einen Weißabgleich-Festwert oder den Sofort-Weißabgleich verwenden, um einen korrekten Weißabgleich zu erzielen.

Weißabgleichkorrektur

Sie können sowohl den im automatischen Weißabgleich ermittelten Messwert als auch einen gewählten Weißabgleich-Festwert mittels Feinkorrektur verändern.

Monitor-Funktionsanzeige

OK ▸ ◌: **[WB⊠]**

Menü

MENU ▸ **[📷]** ▸ **[WB]**

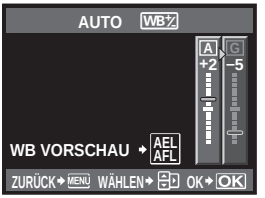
• Wählen Sie den anzupassenden Weißabgleich und drücken Sie ▶.

Passen Sie den Weißabgleich in die A-Richtung an (Gelb-Blau)

Je nach den ursprünglichen Weißabgleichsbedingungen wird das Bild bei der Anpassung in Richtung + gelber und bei der Anpassung in Richtung – blauer.

Passen Sie den Weißabgleich in die G-Richtung an (Grün-Magenta)

Je nach den ursprünglichen Weißabgleichsbedingungen wird das Bild bei der Anpassung in Richtung + grüner und bei der Anpassung in Richtung – magentafarbener.



• Der Weißabgleich kann in 7 Schritten in jede Richtung angepasst werden.

TIPPS

So können Sie die vorgenommene Weißabgleichkorrektur überprüfen:

→ Wählen Sie nach der Einstellung des Korrekturwertes die gewünschte Bildkomposition und führen Sie einige Probeaufnahmen durch. Wenn Sie die AEL / AFL-Taste drücken, werden die aufgenommenen Probeaufnahmen mit den zu diesem Zeitpunkt gültigen Weisabgleicheinstellung angezeigt.

So stellen Sie alle Weißabgleichmodi auf einmal ein:

→ Siehe „ALLE WB“ (☞S. 92).

So verwenden Sie den Sofort-Weißabgleich

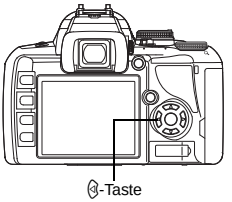
Der Sofort-Weißabgleich empfiehlt sich, falls mit den Weißabgleich-Festwerten kein einwandfreier Weißabgleich erzielt wird. Richten Sie die Kamera auf einen weißen Papierbogen, der durch die später zu verwendende Lichtquelle ausgeleuchtet sein muss, um den Weißabgleich durchzuführen. Der für die vorherrschenden Aufnahmebedingungen optimale Weißabgleich kann in der Kamera gespeichert werden. Dies empfiehlt sich für das Fotografieren unter Tageslicht oder bei Kunstlichtquellen mit spezifischen Farbtemperaturwerten.

Stellen Sie **[FUNKTION]** zuvor auf **[ ]**. (☞S. 89)

1 **Richten Sie die Kamera auf einen weißen Papierbogen aus.**
- Positionieren Sie den Papierbogen so, dass er den Sucher ausfüllt. Achten Sie darauf, dass keine Schatten vorhanden sind.

2 **Betätigen Sie bei gedrückter -Taste den Auslöser.**
- Das Menü für den Sofort-Weißabgleich erscheint.

3 **Wählen Sie [JA] und drücken Sie die -Taste.**
- Damit ist die Weißabgleicheinstellung gespeichert.
- Diese neue Weißabgleicheinstellung wird als ein Weißabgleich-Festwert gespeichert. Die Daten gehen nicht verloren, wenn das Gerät abgeschaltet wird.



TIPPS

Wenn nach dem Drücken des Auslösers die Meldung [KEIN WB ERFOLGT WIEDERHOLEN] erscheint:

→ Falls die gewählte Bildkomposition kein oder nur wenig Weiß enthält sowie bei zu hellem oder zu dunklem Umgebungslicht oder bei unnatürlichen Farbtönen kann der Weißabgleich nicht gespeichert werden. Stellen Sie die Blende und Verschlusszeit neu ein, und wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

Bildmodus

Sie können die Bildcharakteristik durch die Verwendung zahlreicher Effekte bestimmen. Zudem lassen sich in jedem Modus Einstellparameter wie Kontrast und Schärfe optimieren. Die Parametereinstellungen werden im jeweiligen Bildeffektmodus gespeichert.

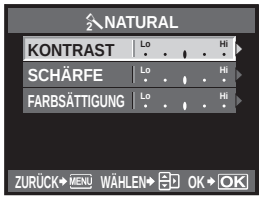
- **[1 VIVID]** : Für besonders lebendige Farben.
- **[2 NATURAL]** : Für natürliche Farben.
- **[3 MUTED]** : Für gedeckte Farbtöne.
- **[4 PORTRAIT]** : Für schöne Hauttöne.
- **[MONOTON]** : Erstellt ein Schwarzweißbild.

Monitor-Funktionsanzeige : OK ▸ ⚙: **[BILDMODUS]**

Menü : MENU ▸ **[📷]** ▸ **[BILDMODUS]**

Die einstellbaren Parameter sind nach Bildmodi klassifiziert. Die Einzelparameter sind wie folgt.

- **[KONTRAST]** : Unterscheidung zwischen hellen und dunklen Bildbereichen
- **[SCHÄRFE]** : Bildschärfe
- **[FARBSÄTTIGUNG]** : Lebendigkeit der Farben
- **[S&W FILTER]** : Erstellt ein Schwarzweißbild. Die Filterfarbe wird aufgehellt, die Komplementärfarbe wird abgedunkelt.
  - **[N: NEUTRAL]** : Bearbeitetes Bild in Schwarzweiß.
  - **[Ye: GELB]** : Bearbeitetes Bild mit klar hervorgehobenen Wolken und natürlich blauem Himmel.
  - **[Or: ORANGE]** : Leichte Farbbetonung von Himmelsblau und bei Sonnenuntergang.
  - **[R: ROT]** : Leichte Farbbetonung von Himmelsblau und tiefroter Laubfärbung.
  - **[G: GRÜN]** : Starke Farbbetonung von Rot (Lippen) und Grün (Laub).
- **[BILDTÖNUNG]** : Färbt das Schwarzweißbild ein.
  - **[N: NEUTRAL]** : Bearbeitetes Bild in Schwarzweiß.
  - **[S: SEPIA]** : Betonung der Sepiaanteile
  - **[B: BLAU]** : Betonung der Blauanteile
  - **[P: VIOLETT]** : Betonung der Violettanteile
  - **[G: GRÜN]** : Betonung der Grünanteile



Gradation

Zusätzlich zu der Gradationseinstellung **[NORMAL]** können Sie noch 3 weitere Gradationseinstellungen auswählen.

[HIGH KEY] : Gradation für ein helles Motiv.
[LOW KEY] : Gradation für ein dunkles Motiv.
[AUTO] : Unterteilt das Bild in detaillierte Bereiche und passt die Helligkeit getrennt für jeden Bereich an. Diese Funktion ist wirkungsvoll bei Bildern mit Bereichen mit starkem Kontrast, in dem das Weiß zu hell und das Schwarz zu dunkel ist.
[NORMAL] : Verwenden Sie den **[NORMAL]**-Modus für den allgemeinen Gebrauch.

HIGH KEY
Geeignet für vornehmlich stark beleuchtete Motive.

LOW KEY
Geeignet für vornehmlich beschattete Motive.

Monitor-Funktionsanzeige ▸ ▸ **: [GRADATION]**

Menü MENU ▸ **[ ]** ▸ **[GRADATION]**

Hinweis
- Die Kontrasteinstellung arbeitet nicht im **[HIGH KEY]**, **[LOW KEY]** oder **[AUTO]-Modus**.

Rauschminderung

Hiermit kann das bei Langzeitbelichtungen auftretende Bildrauschen verringert werden, welches sich in Form einer deutlichen Bildkörnung bemerkbar macht. Das sich in Form einer deutlichen Bildkörnung bemerkbar macht. Mit der Funktion **[RAUSCHMIND.]** verringert die Kamera automatisch das Grundrauschen und erzeugt dadurch schärfere Bilder. Bei der Einstellung **[AUTO]** wird die Rauschminderung nur bei langen Verschlusszeiten aktiviert. Wenn Sie die Einstellung **[EIN]** wählen, ist die Rauschminderung immer aktiviert. Mit aktivierter Rauschminderung dauert es ungefähr doppelt so lange, um ein Bild aufzunehmen.

AUS

EIN / AUTO

Menü MENU ▸ **[📷]** ▸ **[RAUSCHMIND.]**

- Die Rauschminderung wird nach der Aufnahme durchgeführt.
- Während der Rauschminderung blinkt die Schreibanzeige. Bis diese Blinkanzeige erlischt, ist keine weitere Aufnahme möglich.
- Bei aktivierter Rauschminderung erscheint die Anzeige **[ARBEITET]**.

Hinweis

- Wenn der SCENE-Modus auf gesetzt wurde, wird die **[RAUSCHMIND.]** fest auf **[EIN]** gesetzt.
- Während der Serienaufnahme wird **[RAUSCHMIND.]** automatisch auf **[AUS]** eingestellt.
- Je nach Hintergrund- und / oder Motivbeschaffenheit kann die Rauschminderung ggf. ohne Wirkung bleiben.

Rauschunterdrückung

Sie können die Stärke der Rauschunterdrückung auswählen. Verwenden Sie **[STANDARD]** für den allgemeinen Gebrauch. **[STARK]** wird für Aufnahmen mit hoher Empfindlichkeit empfohlen.

Menü MENU ▸ **[📷]** ▸ **[RAUSCHUNT.]**

Einstellung des Blitzmodus

Die Kamera ist für variable Blitzmodi, einschließlich Blitzabgabe mit Vorblitz, bei Langzeitbelichtung etc., ausgelegt. Die verfügbaren Blitzmodi sind je nach Belichtungsmodus verschieden. Die Blitzmodi sind für optionale Zusatzblitzgeräte verfügbar.

Automatische Blitzabgabe AUTO

Bei niedriger Umgebungshelligkeit oder starkem Gegenlicht löst der Blitz automatisch aus. Um eine Gegenlichtaufnahme zu machen, richten Sie das AF-Feld auf das Motiv.

**Blitz mit Rote-Augen-Effekt-Reduzierung / **

Der Blitz mit Rote-Augen-Effekt-Reduzierung mindert dieses Phänomen, indem er vor dem eigentlichen Blitz mehrere Vorblitze aussendet. Dadurch gewöhnen sich die Augen der aufzunehmenden Person besser an das helle Licht, und der Rote-Augen-Effekt reduziert sich entsprechend. Im **S** / **M**-Modus löst der Blitz immer aus.

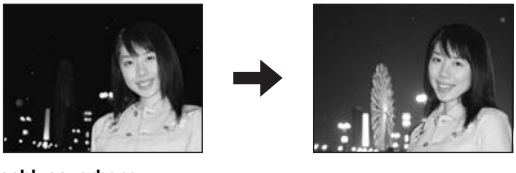
Die Augen der fotografierten Person erscheinen rot.

Hinweis

- Der Zeitabstand zwischen der Vorblitzabgabe und dem Auslösen des Verschlusses beträgt ca. 1 Sek. Die Kamera während dieser Zeitspanne fest und stabil halten, um Verwackelungen zu vermeiden.
- Die Wirkung der Vorblitze kann eingeschränkt werden, wenn Personen nicht direkt in die Vorblitze schauen oder zu weit entfernt sind. Zudem variiert die Reaktionszeit der Pupillen von Person zu Person.

Langzeitsynchronisation (auf ersten Verschlussvorhang) SLOW

Der Blitz kann in diesem Modus für eine lange Verschlusszeit verwendet werden. Bei herkömmlichen Blitzaufnahmen wählt die Kamera im Normalfall eine kurze Verschlusszeit, um Verwackelungen zu verhindern. Wird bei Nachtaufnahmen mit Blitz fotografiert, ist die Verschlusszeit daher normalerweise zu kurz, um den Hintergrund ausreichend hell zu zeigen. Bei dieser Blitzsynchronisation wird die lange Verschlusszeit (für einen helleren Hintergrund) mit dem Blitz (für einen hellen Vordergrund) kombiniert. Bei einer langen Verschlusszeit sollte die Kamera auf einem Stativ befestigt oder anderweitig stabil aufgestellt werden. Andernfalls kann es zu Verwackelungen kommen.



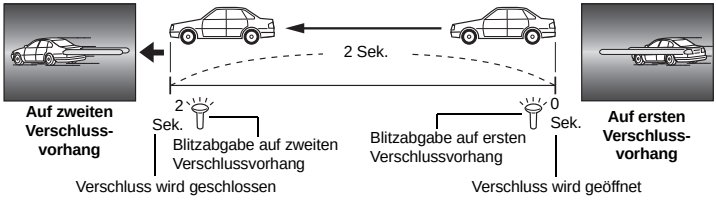
Auf ersten Verschlussvorhang

Im Normalfall wird der Blitz unmittelbar nach dem vollständigen Öffnen des Verschlusses ausgelöst. Dies wird als Blitzabgabe auf den ersten Verschlussvorhang bezeichnet. Dieses Verfahren wird gewöhnlich bei Aufnahmen mit Blitz verwendet.

Langzeitsynchronisation (auf zweiten Verschlussvorhang) SLOW2 / 2nd CURTAIN

In diesem Modus wird der Blitz unmittelbar vor Schließen des Verschlusses (zweiter Verschlussvorhang) abgegeben. Je nach Wahl des Blitzabgabezeitpunktes lassen sich interessante Aufnahmeeffekte erzielen (z. B. ein sich bewegendes Fahrzeug mit durch die Rücklichter erzeugten Lichtstreifen). Der Effekt wird umso deutlicher, je länger die Verschlusszeit ist. Im **S** / **M**-Modus löst der Blitz immer aus.

Bei einer Verschlusszeit von 2 Sek.



Langzeitsynchronisation (auf ersten Verschlussvorhang) / Vorblitzabgabe zur Reduzierung des „Rote-Augen-Effektes“ SLOW

Wenn Sie die Langzeitsynchronisation mit Blitz verwenden, können Sie auch mit dieser Funktion eine Verringerung des Rote-Augen-Effekts erzielen. Auch wenn Sie ein Motiv vor einem nächtlichen Hintergrund aufnehmen, erlaubt die Funktion die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts. Da der zeitliche Abstand zwischen dem Absetzen des Vorblitzes und der eigentlichen Aufnahme bei der Langzeitsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang groß ist, ist die Verringerung des Rote-Augen-Blitzes hier schwierig. Daher ist nur die Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang möglich.

Aufhellblitz

In diesem Modus wird der Blitz unabhängig von der vorherrschenden Umgebungshelligkeit abgegeben. Dies empfiehlt sich, um z. B. Schattenwurf (durch Laub, Äste o.Ä.) auf dem Gesicht der aufzunehmenden Person zu verhindern, das Motiv im Gegenlicht aufzuhellen oder Farbabweichungen, die bei künstlicher Beleuchtung (insbesondere bei Neonröhrenlicht) entstehen, auszugleichen.

Hinweis

- Bei der Blitzabgabe ist die Verschlusszeit auf 1/180 Sek. oder länger festgelegt. Bei Aufnahmen mit Aufhellblitz bei einem hellen Bildhintergrund kann es zur Überbelichtung des Hintergrunds kommen. Verwenden Sie in diesem Fall das optionale externe Blitzgerät FL-50R oder ein ähnliches Blitzgerät und erstellen Sie die Aufnahme im Super-FP-Blitzmodus.
  ☞ „Super FP-Blitzmodus“ (S. 75)

Zwangsabgeschalteter Blitz

Die Blitzabgabe unterbleibt.
Auch in diesem Modus kann der ausgeklappte Blitz als AF-Hilfslicht verwendet werden.
☞ „AF HILFSLICHT“ (S. 87)

Manueller Blitzmodus

Für den eingebauten Blitz kann die Blitzleistung, die bei jeder Blitzabgabe gilt, festgelegt werden. Im manuellen Blitzmodus muss die Objektiv-Blendenzahl F in Abhängigkeit von der Motiventfernung gewählt werden.

Blitzleistungsverhältnis	LZ: Leitzahl (Entspricht ISO 100)
FULL (1/1)	12
1/4	6
1/16	3
1/64	1.5

Berechnen Sie die Objektiv-Blendenzahl F unter Verwendung der folgenden Formel:

$$\text{Blende (Blendenzahl F)} = \frac{\text{LZ x ISO-Empfindlichkeit}}{\text{Motivabstand (m)}}$$

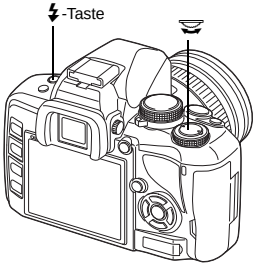
ISO-Empfindlichkeit

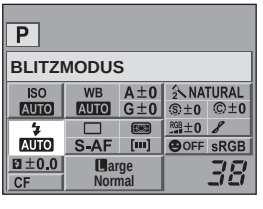
ISO-Wert	100	200	400	800	1600
ISO-Empfindlichkeit	1.0	1.4	2.0	2.8	4.0

Einstellverfahren

Direkttaste ▸

Monitor-Funktionsanzeige OK ▸ : **[BLITZMODUS]**





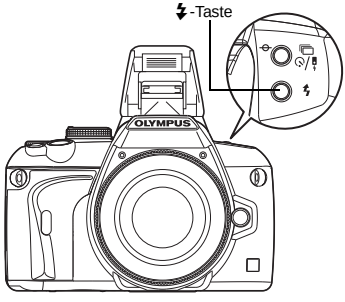
- Je nach Aufnahmemodus stehen nicht alle Blitzmodi zur Verfügung. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie unter „Blitzmodi, die entsprechend dem Aufnahmemodus eingestellt werden“ (☞S. 124).

Integrierter Blitz

Wird ein Motiv mit einer kürzeren Weitwinkelbrennweite als 14 mm (entspricht 28 mm Brennweite bei einer 35 mm Kamera) fotografiert, kann das Blitzlicht Abschattungen verursachen. Diese Abschattungen können je nach Objektivausführung und / oder Aufnahmebedingungen (z. B. Motivabstand etc.) auftreten oder unterbleiben.

1 **Drücken Sie die ϟ-Taste, um den eingebauten Blitz aufzuklappen.**

- Der eingebaute Blitz klappt automatisch auf und blitzt, wenn die Lichtverhältnisse unzureichend sind.
  AUTO / / / / / / / / /



2 **Den Auslöser halb hinunterdrücken.**

- Das ϟ-Symbol (Blitzbereitschaft) leuchtet konstant, wenn die Kamera blitzbereit ist. Solange das Symbol blinkt, wird der Blitz geladen. Warten Sie, bis der Blitz vollständig geladen ist.

3 **Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.**

Sucher

TIPPS

Wenn Sie nicht wollen, dass der Blitz automatisch aufklappt:
→ Setzen Sie **[AUTO POP UP]** auf **[AUS]**. ☞„AUTO POP UP“ (S. 92)

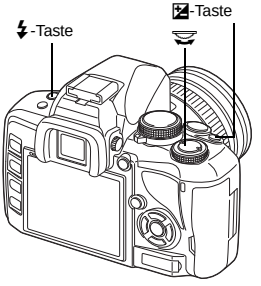
Hinweis

- Wenn **[ϟ RC MODE]** auf **[EIN]** gesetzt wurde, wird der eingebaute Blitz nur ausgelöst, um mit dem externen Blitz zu kommunizieren, d. h. er fungiert nicht als Blitz.
  ☞„Aufnahmen mit dem drahtlosen RC-Blitzsystem von Olympus“ (S. 75)

Einstellen der Blitzstärke

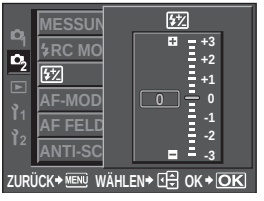
Die Blitzstärke kann zwischen +3 und –3 angepasst werden.
In bestimmten Aufnahmesituationen (z. B. bei der Aufnahme eines besonders kleinen Motivs oder bei weiter entferntem Hintergrund) empfiehlt sich eine Korrektur der vom Blitz ausgesendeten Lichtstärke („Blitzstärke"). Zudem lässt sich durch die Variierung der Blitzstärke der Bildkontrast (stärkerer oder schwächerer Hell / Dunkel-Gegensatz) beeinflussen.

Direkttaste	⚡ + ▶
Monitor-Funktionsanzeige	⊛ ▸ ⚙: **[⚡]**
Menü	MENU ▸ **[📷]** ▸ **[⚡]**



Hinweis

- Diese Funktion ist mit dem manuellen Blitz nicht verfügbar.
- Dies ist nicht möglich, wenn das Zusatzblitzgerät auf den MANUAL-Blitzsteuermodus eingestellt ist.
- Die am Zusatzblitzgerät vorgenommene Blitzstärkekorrektur wird mit der an der Kamera eingestellten Blitzstärke kombiniert.
- Wenn **[⚡+]** auf **[EIN]** gestellt wurde, wird der Blitzstärkenwert zum Belichtungskorrekturwert hinzugerechnet.
  ☞ „⚡+" (S. 92)



Aufnahmen mit dem externen Blitz

Zusätzlich zu den Funktionen des eingebauten Blitzes können Sie eines der für diese Kamera geeigneten Zusatzblitzgeräte verwenden. Dementsprechend stehen Ihnen zahlreiche Blitzaufnahmefunktionen für eine Vielzahl an Aufnahmemotiven zur Verfügung.
Ein angeschlossenes Zusatzblitzgerät kann im Kommunikationsmodus mit der Kamera die Kamera-Blitzmodi per Blitzsteuermodus, wie z. B. TTL-AUTO und Super FP, steuern.
Ein für diese Kamera geeignetes Zusatzblitzgerät kann auf dem Blitzschuh der Kamera befestigt werden.
Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zum externen Blitz.

Mit den optionalen Zusatzblitzgeräten verfügbare Blitzfunktionen

Optionaler Zusatzblitz	FL-50R	FL-50	FL-36R	FL-36	FL-20	RF-11	TF-22
Blitzsteuermodus	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL				TTL-AUTO, AUTO, MANUAL	TTL-AUTO, MANUAL	
LZ (Leitzahl) (ISO100)	LZ 50 (85 mm*) LZ 28 (24 mm*)		LZ 36 (85 mm*) LZ 20 (24 mm*)		LZ 20 (35 mm*)	LZ11	LZ 22
RC-Modus	✓	—	✓	—	—	—	—

* Die verwendbare Brennweite des Objektivs (berechnet auf der Basis des 35-mm-Filmformats)

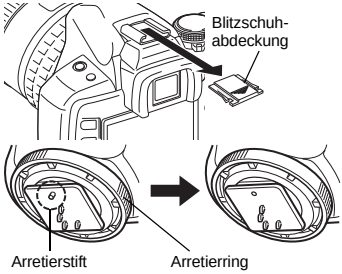
Hinweis

- Der Zusatzblitz FL-40 kann nicht verwendet werden.

Verwendung eines Zusatzblitzgeräts

Sie dürfen das Blitzgerät erst nach dem Anschluss an die Kamera einschalten.

1 **Entfernen Sie die Blitzschuhabdeckung wie gezeigt durch Herausziehen in Pfeilrichtung.**
- Bewahren Sie diese Abdeckung gut auf und bringen Sie diese nach dem Abnehmen des Blitzgeräts wieder am Blitzschuh an.



2 **Befestigen Sie das Blitzgerät am Blitzschuh der Kamera.**
- Falls der Arretierstift hervorsteht, drehen Sie den Arretierring bis zum Anschlag in entgegengesetzter Richtung zur Markierung LOCK. Hierdurch wird der Arretierstift eingezogen.

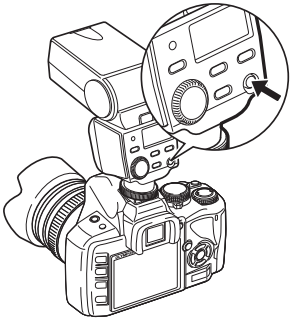
3 **Schalten Sie das Blitzgerät ein.**
- Wenn die Ladeanzeige-LED am Blitzgerät aufleuchtet, ist der Blitz geladen.
- Der Blitz wird mit der Kameraverschlusszeit bis zu 1/180 Sek. synchronisiert.

4 **Wählen Sie den Blitzmodus.**

5 **Wählen Sie am Blitzgerät den Blitzsteuermodus.**
- Für normale Aufnahmebedingungen wird TTL-AUTO empfohlen.

6 **Den Auslöser halb hinunterdrücken.**
- Zwischen der Kamera und dem Blitzgerät erfolgt der Austausch von aufnahmebezogenen Daten, wie ISO-Empfindlichkeit, Blendenwert und Verschlusszeit.

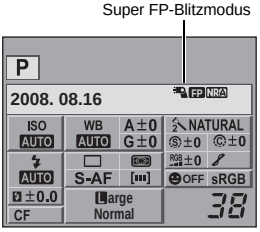
7 **Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.**



Hinweis
- Der eingebaute Blitz kann nicht verwendet werden, wenn ein externer Blitz auf dem Blitzschuh montiert ist.

Super FP-Blitzmodus

Mit dem Blitzgerät FL-50R oder FL-36R ist der Super FP-Blitzmodus verfügbar. Verwenden Sie den Super FP-Blitz, wenn der normale Blitz nicht mit kurzer Verschlusszeit verwendet werden kann.
So lässt sich z. B. bei einer Porträtaufnahme mit Aufhellblitz eine größere Blende wählen, um einen unscharfen Hintergrund zu erzielen. Einzelheiten hierzu finden Sie in der zum Zusatzblitzgerät gehörigen Bedienungsanleitung.

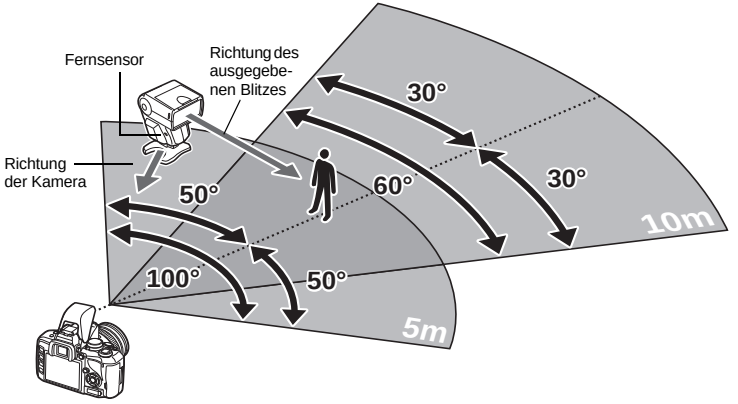


Aufnahmen mit dem drahtlosen RC-Blitzsystem von Olympus

Mit dem drahtlosen RC-Blitzsystem von Olympus können Sie kabellose Blitzaufnahmen erstellen. Mithilfe dieses drahtlosen Blitzsystems können Sie Bilder mit mehreren drahtlosen Blitzgeräten erstellen und die Blitzgeräte in 3 Gruppen (A, B und C) steuern. Der integrierte Blitz dient für die Kommunikation zwischen der Kamera und den externen Blitzgeräten. Weitere Informationen zum Gebrauch des drahtlosen Blitzsystems finden Sie im Benutzerhandbuch zum externen Blitzgerät.

Einstellbereich des drahtlosen Blitzgeräts

Positionieren Sie das drahtlose Blitzgerät so, dass der drahtlose Sensor zur Kamera zeigt. Die Richtlinien für den Einstellbereich werden nachfolgend aufgeführt. Der Bereich ändert sich entsprechend der umliegenden Umgebung.

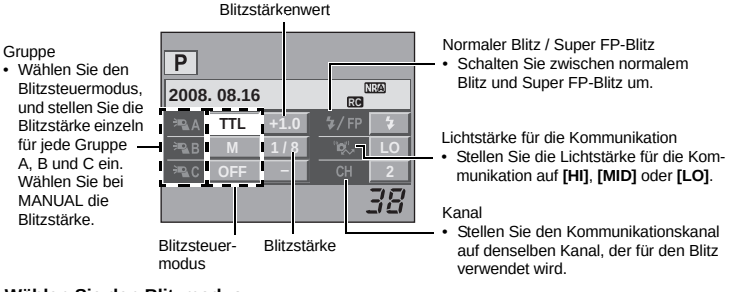


1 Positionieren Sie den Blitz mithilfe von „Einstellbereich des drahtlosen Blitzgeräts“ und schalten Sie den Blitz ein.

2 Drücken Sie die MODE-Taste auf dem Blitzgerät, um es in den RC-Modus zu setzen, und stellen Sie den Kanal und die Gruppe des Blitzgerätes ein.

3 Stellen Sie den RC-Modus auf der Kamera auf [EIN].
- MENU ▸ **[⚙2]** ▸ **[RC MODE]** ▸ **[EIN]**
- Die Monitor-Funktionsanzeige wechselt in den RC-Modus.
- Sie können die Monitor-Funktionsanzeige mit der INFO-Taste umschalten.

4 Sie können den Blitzmodus und die weiteren Einstellungen für jede Gruppe über die Monitor-Funktionsanzeige einstellen.



5 Wählen Sie den Blitzmodus.
- Blitz mit Rote-Augen-Effekt-Reduzierung ist im RC-Modus nicht verfügbar.

6 Drücken Sie die ⚡-Taste, um den eingebauten Blitz aufzuklappen.

7 Nachdem Sie die Aufnahmevorbereitungen abgeschlossen haben, erstellen Sie einige Probeaufnahme, um die Blitzfunktion und die Bilder zu überprüfen.

8 Beginnen Sie mit den Aufnahmen, während Sie auf die Anzeigen für den Abschluss des Ladevorgangs der Kamera und des Blitzes achten.

Hinweis

- Obwohl es keine Grenze für die mögliche Anzahl der drahtlosen Blitzgeräte gibt, sollten in jeder Gruppe nicht mehr als drei Blitzgeräte sein, um eine Blitzfehlfunktion aufgrund einer gegenseitigen Störung zu vermeiden.
- Im RC-Modus dient der integrierte Blitz für die Steuerung des drahtlosen Blitzgeräts. Der integrierte Blitz kann nicht für Blitzaufnahmen in diesem Modus verwendet werden.
- Bei der Langzeitsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang stellen Sie die Verschlusszeit und die Anti-Schock-Einstellung innerhalb von 4 Sekunden ein. Die Aufnahme mit dem drahtlosen Blitzgerät wird unter Umständen nicht einwandfrei erstellt, wenn eine längere Verschlusszeit- oder Anti-Schock-Einstellung benutzt wird.

Verwendung handelsüblicher Blitzgeräte

Sie können mit dieser Kamera nicht die Lichtmenge einstellen, die von einem handelsüblichen Blitzgerät ausgegeben wird, es sei denn, das Blitzgerät ist für die Verwendung mit dieser Kamera explizit vorgesehen. Um ein handelsübliches Blitzgerät einzusetzen, müssen Sie es am Blitzschuh befestigen. Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf **M**.

1 Entfernen Sie die Blitzschuhabdeckung der Kamera und schließen Sie das Blitzgerät an.

2 Wählen Sie den Aufnahmemodus M und stellen Sie dann Blendenöffnung und Verschlusszeit ein.

- Wählen Sie eine Verschlusszeit von 1/180 Sek. oder länger. Für kürzere Verschlusszeiten als 1/180 Sek. sind Zusatzblitzgeräte von Drittherstellern nicht geeignet.
- Bei langen Verschlusszeiten können Verwackelungen auftreten.

3 Schalten Sie das Blitzgerät ein.

- Das Blitzgerät darf erst nach dem Anschließen an die Kamera eingeschaltet werden.

4 Wählen Sie am Blitzgerät die gleiche ISO-Empfindlichkeit und Blendeneinstellung wie an der Kamera.

- Angaben zur Einstellung des Blitzsteuermodus finden Sie in der zum Blitzgerät gehörigen Bedienungsanleitung.

Hinweis

- Der Blitz wird bei jeder Aufnahme ausgelöst. Soll ohne Blitz fotografiert werden, muss das Blitzgerät ausgeschaltet werden.
- Vergewissern Sie sich im Voraus, dass sich das Blitzgerät mit der Kamera synchronisieren lässt.

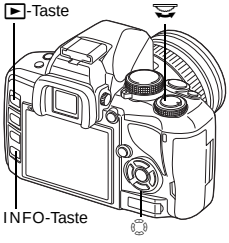
Verwendung optionaler Blitzgeräte von Drittherstellern

1) Belichtungseinstellungen müssen am Blitzgerät vorgenommen werden. Wird das Blitzgerät im Auto-Modus verwendet, müssen die Einstellungen für ISO-Empfindlichkeit und Blendenzahl F mit den entsprechenden Einstellungen an der Kamera übereinstimmen.
2) Selbst wenn die Einstellungen für ISO-Empfindlichkeit und Blendenzahl F des Blitzgeräts mit den entsprechenden Einstellungen an der Kamera übereinstimmen, kann ggf. keine einwandfreie Belichtung erzielt werden. In diesem Fall am Blitzgerät die Blendenzahl F oder den ISO-Wert korrigieren oder das Blitzgerät unter Bezugnahme auf die Motiventfernung im manuellen Modus verwenden.
3) Ein Blitzgerät verwenden, dessen Ausleuchtwinkel der Brennweite des verwendeten Wechselobjektivs entspricht. Die Objektivbrennweite für das 35-mm-Filmformat entspricht etwa der doppelten Brennweite von Objektiven, die speziell für diese Kamera geeignet sind.
4) Falls Sie ein Blitzgerät oder einen TTL-Zusatzblitz verwenden, bei dem mehr Kommunikationsfunktionen als bei den kameraspezifischen Blitzgeräten verfügbar sind, kann es nicht nur zu Betriebsstörungen am Blitzgerät, sondern auch zu schwerwiegenden Schäden an den elektronischen Schaltkreisen der Kamera kommen. Verwenden Sie kein derartiges Blitzgerät.

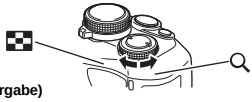
Einzelbildwiedergabe / Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung

Die grundsätzliche Vorgehensweise zur Darstellung von Bildern ist nachfolgend beschrieben. Bevor Sie eine dieser Funktionen verwenden, befolgen Sie bitte den hierunter angegebenen Schritt 1. Sie können die Kamera so einstellen, dass sie nach der Aufnahme automatisch in die Einzelbildwiedergabe umschaltet. ☞„AUFN. ANSICHT“ (S. 95)

1 **Drücken Sie die ▶-Taste (Einzelbildwiedergabe).**
- Die zuletzt hergestellte Aufnahme wird angezeigt.
- Erfolgt innerhalb von mehr als 1 Minute kein Bedienschritt, schaltet sich der LCD-Monitor automatisch aus. Später schaltet sich auch die Kamera ab, wenn für 4 Stunden keine Bedienschritte erfolgen. Schalten Sie die Kamera wieder ein.



2 **Verwende Sie ◌, um wiederzugebende Bilder zu wählen. Sie können das entsprechende Drehrad auch auf 🔍 setzen, um die Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung zu aktivieren.**



(Einzelbildwiedergabe)

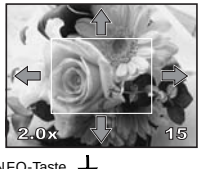
(Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung)

Drücken Sie auf ◌, um den Ausschnitt zu ändern.

- ◌ : Wiedergabesprung um 10 Bilder rückwärts
- ◌ : Wiedergabesprung um 10 Bilder vorwärts
- ◌ : Wiedergabe des nächsten Bildes
- ◌ : Wiedergabe des vorherigen Bildes

Drücken Sie die INFO-Taste

(Wiedergabe mit Positionierung des vergrößerten Ausschnitts)



Drücken Sie auf ◌, um die Anzeige des Ausschnitts zu verschieben.
Wenn **[☻ GESICHT ERK]** (☞S. 41) auf **[EIN]** gesetzt wurde, wird ein erkanntes Gesicht mit einem Rahmen versehen. Drücken Sie ◌, um den Rahmen auf ein anderes Gesicht zu verschieben.

Drücken Sie die INFO-Taste

(Wiedergabe mit Einzelbildausschnitten)

Drücken Sie auf ◌, um Einzelbildausschnitte anzuzeigen.
Wenn **[☻ GESICHT ERK]** auf **[EIN]** gesetzt wurde, drücken Sie ◌, um im Nahaufnahmemodus den Rahmen auf ein anderes Gesicht zu verschieben.
- Drücken Sie die INFO-Taste, um zur Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung zurückzukehren.

- Um den Wiedergabemodus zu beenden, drücken Sie die ▶-Taste erneut.
- Wird der Auslöser halb nach unten gedrückt, wechselt die Kamera auf den Aufnahmemodus.

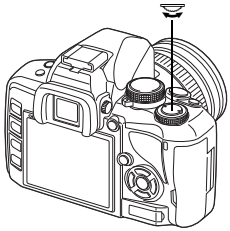
Index- und Kalenderwiedergabe

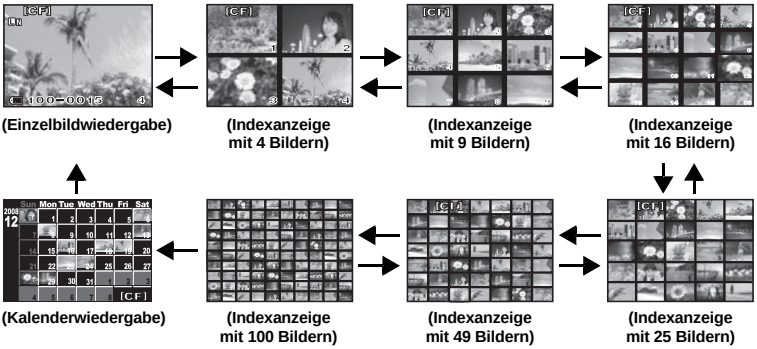
In diesem Modus können Sie auf dem LCD-Monitor gleichzeitige mehrere Bilder anzeigen. Dies ist vorteilhaft, wenn Sie sich schnell ein bestimmtes Bild zur Wiedergabe aussuchen möchten.

Bei aktivierter Einzelbildwiedergabe wechselt bei jedem Betätigen des Drehrads in Richtung die Anzahl der gleichzeitig angezeigten Indexbilder zwischen 4, 9, 16, 25, 49 und 100.

: Wechselt zum vorherigen Bild
: Wechselt zum nächsten Bild
: Wechselt zum darüber angezeigten Bild
: Wechselt zum darunter angezeigten Bild

• Setzen Sie das Drehrad auf Q, um zur Einzelbildwiedergabe zurückzuschalten.





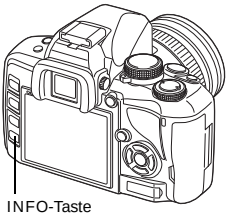
Kalenderwiedergabe

Bei der Kalenderwiedergabe werden die Bilder nacheinander entsprechend dem Aufnahmedatum wiedergegeben. Sind auf der Karte mehrere Bilder mit dem gleichen Aufnahmedatum enthalten, wird das zuerst gespeicherte Bild dieses Datums wiedergegeben.
Wählen Sie zunächst mit das Datum aus und drücken Sie die -Taste, um die Bilder mit dem ausgewählten Datum als Vollbilder wiederzugeben.

Informationsanzeige

INFO

Sie können bildbezogenen Informationen zur Anzeige auf dem LCD-Monitor aufrufen.
Hierzu gehören auch Luminanzdetails mit Histogramm und Markierung von Spitzlichtern.



Drücken Sie wiederholt die INFO**-Taste, bis die gewünschte Information angezeigt wird.**

- Die Einstellung wird gespeichert und beim nächsten Aufruf der Informationsanzeige aufgerufen.

Nur Bild | **Information 1** | **Information 2**

Zeigt die Bildnummer, Druckvorauswahl, Schreibschutzstatus, Aufnahmemodus und Dateinummer

Zeigt die Bildnummer, Druckvorauswahl, Schreibschutzstatus, Aufnahmemodus, Anzahl der Pixel, Kompressionsrate, Datum und Uhrzeit sowie die Dateinummer

Über- / Unterbelichtungsanzeige

Aufnahmebezogene Informationen

***Histogramm**
Ist die Histogrammkurve im rechten Bereich höher, dann ist das Bild unter Umständen zu hell. Ist die Kurve hingegen im linken Bereich sehr hoch, dann ist es unter Umständen zu dunkel. Korrigieren Sie die Belichtung, oder führen Sie eine erneute Aufnahme durch.

Histogramm*

Gesamtinformation

Über- / Unterbelichtungsanzeige

Über- bzw. unterbelichtete Bereiche des aufgenommenen Bildes werden angezeigt.
Schatten (unterbelichtete) Bereiche werden in Blau dargestellt.
Spitzlichter (überbelichtete) Bereiche werden in Rot dargestellt.

Histogrammanzeige

Die Helligkeitsverteilung des aufgenommenen Bildes wird in einem Histogramm (Häufigkeitskurve) angezeigt.

Diashow

Mittels dieser Funktion werden die auf der Karte gespeicherten Bilder automatisch nacheinander wiedergegeben. Ab dem gezeigten Bild werden die weiteren gespeicherten Bilder jeweils für ca. 5 Sekunden angezeigt. Bei der Diashow können auch Indexbilder angezeigt werden. Sie können bestimmen, ob gleichzeitig 1, 4, 9, 16, 25, 49 oder 100 Bilder angezeigt werden.

1 MENU ▸ **[▶]** ▸ **[▶]**

2 **Verwenden Sie ◎ zur Einstellung.**
[1] (Anzeige eines Bildes) / **[4]** (Anzeige von 4 Bildern) / **[9]** (Anzeige von 9 Bildern) / **[16]** (Anzeige von 16 Bildern) / **[25]** (Anzeige von 25 Bildern) / **[49]** (Anzeige von 49 Bildern) / **[100]** (Anzeige von 100 Bildern)

3 **Zum Start der Diashow drücken Sie die ⊛-Taste.**

4 **Zum Beenden der Diashow drücken Sie die ⊛-Taste.**

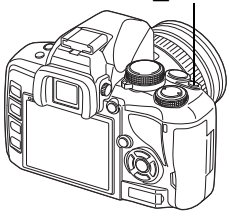
Bei der Wahl von **[4]**

Hinweis
- Falls der Diashow-Modus nicht manuell beendet wird, schaltet sich die Kamera automatisch nach ca. 30 Minuten aus.

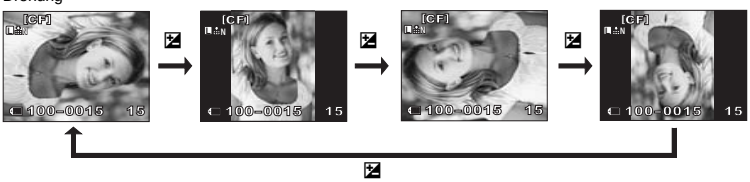
Bilddrehung

Sie können bei aktivierter Einzelbildwiedergabe Bilder drehen und im Hochformat auf dem LCD-Monitor darstellen. Dies empfiehlt sich für Aufnahmen, die im Hochformat aufgenommen werden sollen. Die Bilder werden auch dann automatisch mit korrekter Ausrichtung angezeigt, wenn die Kamera gedreht wird.

1 MENU ▸ **[▶]** ▸ **[⟳]**
- Bei aktivierter Funktion **[EIN]** werden senkrecht aufgenommene Bilder zur Anzeige automatisch gedreht. Sie können auch die ⚄-Taste betätigen, um das Bild zu drehen und anzuzeigen.
- Das gedrehte Bild wird auf der Karte in dieser Position gespeichert.



Originalbild vor der Drehung



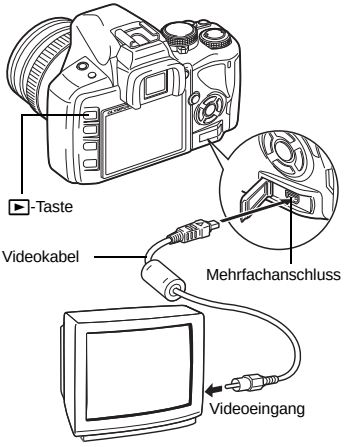
Wiedergabe auf einem Fernsehgerät

Zur Bildwiedergabe auf einem Fernsehbildschirm benötigen Sie das zur Kamera mitgelieferte Videokabel.

1 **Schalten Sie das Fernsehgerät und die Kamera aus und schließen Sie das Videokabel wie gezeigt an.**

2 **Schalten Sie das Fernsehgerät ein und wählen Sie den Videoeingangsmodus. Weitere Informationen zum Video-Eingangsmodus finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgeräts.**

3 **Schalten Sie die Kamera ein und drücken Sie die ▶-Taste.**



Hinweis

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Videokabel zum Anschluss der Kamera an ein Fernsehgerät.
- Achten Sie darauf, dass das Video-Ausgangssignal der Kamera dem Video-Signaltyp des Fernsehgeräts entspricht. ☞„VIDEOSIGNAL“ (S. 95)
- Wenn das Videokabel an die Kamera angeschlossen wird, schaltet sich der LCD-Monitor automatisch aus.
- Das Bild kann ggf. nicht in der Mitte des Fernsehbildschirms gezeigt werden.

Bearbeiten von Einzelbildern

Gespeicherte Bilder können bearbeitet und hierauf als neue Bilder abgespeichert werden. Die verfügbaren Bearbeitungsfunktionen schwanken je nach Bildformat (Speichermodus). Im JPEG-Format gespeicherte Bilder können ohne Abänderung ausgedruckt werden. Ein im RAW-Format gespeichertes Bild kann nicht im Original ausgedruckt werden. Um ein im RAW-Format gespeichertes Bild auszudrucken, müssen Sie das RAW-Datenformat auf das JPEG-Format umwandeln.

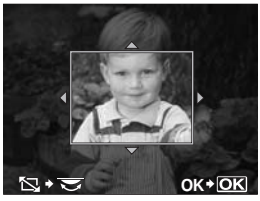
Bearbeiten von im RAW-Datenformat gespeicherten Einzelbildern

Im RAW-Datenformat gespeicherte Einzelbilder können bearbeitet werden (z. B. Weißabgleich, Bildschärfe etc.) und dann als neue Datei im JPEG-Format neu gespeichert werden. Die Bildbearbeitung kann während der Bildüberprüfung beliebig erfolgen.

Die Bildbearbeitung erfolgt entsprechend den aktuellen Kameraeinstellungen. Nehmen Sie an der Kamera die gewünschten Einstellungen vor, bevor Sie Aufnahmen bearbeiten.

Bearbeiten von im JPEG-Datenformat gespeicherten Einzelbildern

[GEGENL.KOR] Hellt ein dunkles Bild mit Gegenlicht auf.
[ROTE AUGEN RED.] Rote-Augen-Effekt-Reduzierung für Blitzaufnahmen.
[⌗] Dient zum Einstellen von Zuschnittgröße mit dem Drehrad sowie zum Festlegen der Zuschnittposition mit den Pfeiltasten.

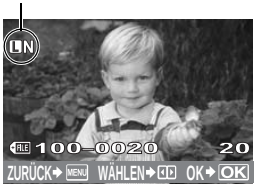


[S/W-MODUS] Erzeugt Bilder in Schwarzweiß.
[SEPIA-MODUS] Erzeugt Bilder in Sepia.
[SÄTTIGUNG] Bearbeitung der Farbtiefe. Regelung der Farbsättigung bei Kontrolle des Bildes auf dem Bildschirm.
[▣] Bearbeitetes Bild als Dateiverkleinerung mit 1280 x 960, 640 x 480 oder 320 x 240.

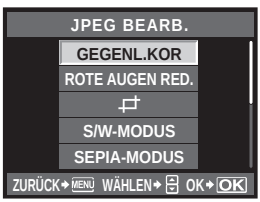
1 MENU ▸ **[▶]** ▸ **[BEARB.]**

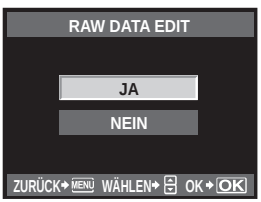
2 **Wählen Sie mit ◁▷ ein Bild und drücken Sie anschließend die OK-Taste.**
- Die Kamera erkennt das Bilddatenformat.
- Für Bilder, die im RAW- oder JPEG-Format aufgenommen wurden, erscheint ein Auswahlmenü, in dem Sie gefragt werden, welche Daten Sie bearbeiten möchten.

Bestätigen Sie hier das Datenformat.



3 **Das Einstellmenü ist je nach Bilddatenformat verschieden. Wählen Sie das Element, das Sie bearbeiten möchten, und gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor.**





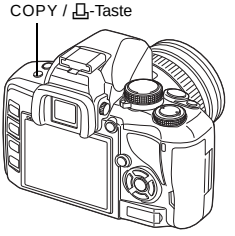
- Das bearbeitete Bild wird nicht in die Originaldatei, sondern als neue Datei gespeichert.
- Um den Bearbeitungsmodus zu beenden, drücken Sie die MENU-Taste.

Hinweis
- Für einige Bilder ist die nachträgliche Rote-Augen-Effekt-Reduzierung nicht wirksam. Die Rote-Augen-Effekt-Reduzierung kann sich nicht nur auf die Augen, sondern auch auf andere Bildbereiche auswirken.
- Das Bearbeiten eines JPEG-Bildes ist in den folgenden Fällen nicht möglich: Für im RAW-Datenformat gespeicherte, auf einem Personal Computer bearbeitete oder mit einer anderen Kamera aufgenommene Bilder oder wenn die Speicherkapazität der Karte unzureichend ist
- Bei der Bildverkleinerung (**[▣]**) kann die Pixelzahl nicht größer sein als bei dem ursprünglich gespeicherten Bild.

Kopieren von Bildern COPY

Sie können Bilder von / auf verschiedene Karten (xD-Picture Card, CompactFlash oder Microdrive) kopieren. Dieses Menü ist verfügbar, wenn beide Karten eingelegt sind. Die gewählte Karte ist die Kopiervorlage. ☞„CF / xD“ (S. 94)

Kopieren von Einzelbildern

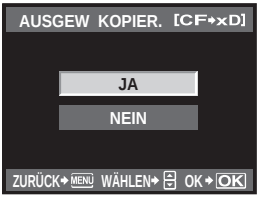


1 **Geben Sie die Bilder wieder, die Sie kopieren wollen, und drücken Sie die COPY / -Taste.**

2 **Wählen Sie mit ▲▼ die Option [JA] und drücken Sie anschließend die OK-Taste.**

Ausgewählte Bilder kopieren

Mit dieser Funktion können Sie mehrere Bilder auswählen und während der Einzelbildwiedergabe oder Indexwiedergabe gleichzeitig kopieren.



1 **Rufen Sie die Anzeige der zu kopierenden Bilder auf und betätigen Sie die OK-Taste.**
- Die gewählten Bilder werden mit einem roten Rahmen angezeigt.
- Drücken Sie nochmals die OK-Taste, um die Auswahl abzubrechen.

2 **Drücken Sie auf , um die nächsten zu kopierenden Bilder anzuzeigen, und betätigen Sie die OK-Taste.**

3 **Wenn die Auswahl für die kopierenden Bilder abgeschlossen ist, drücken Sie die COPY / -Taste.**

4 **Wählen Sie mit ▲▼ die Option [JA] und drücken Sie anschließend die OK-Taste.**

Alle Bilder kopieren

1 MENU ▸ **[▶]** ▸ **[ALLE KOPIER.]**

2 **Drücken Sie .**

3 **Wählen Sie mit ▲▼ die Option [JA] und drücken Sie anschließend die OK-Taste.**

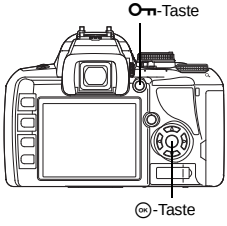
Schreibschutz

Wichtige Bilder sollten mit Schreibschutz versehen werden, um ein versehentliches Löschen zu vermeiden. Schreibgeschützte Bilder können nicht mit der Löschfunktion für einzelne Bilder oder der Gesamtlöschfunktion gelöscht werden.

Schutz einzelner Bilder

Geben Sie die Bilder wieder, für die Sie schützen wollen, und drücken Sie die -Taste.

- Das Symbol (Schutzsymbol) wird oben rechts im Bildschirm angezeigt.



So annullieren Sie den Schreibschutz

Geben Sie das schreibgeschützte Bild auf dem LCD-Monitor wieder und drücken Sie die -Taste.

Ausgewählte Bilder schützen

Mit dieser Funktion können Sie mehrere Bilder auswählen und während der Einzelbildwiedergabe oder Indexwiedergabe gleichzeitig schützen.

1 **Rufen Sie die Anzeige der zu schützenden Bilder auf und betätigen Sie die OK-Taste.**

- Die gewählten Bilder werden mit einem roten Rahmen angezeigt.
- Drücken Sie nochmals die OK-Taste, um die Auswahl abzubrechen.
- Drücken Sie bei aktivierter Indexanzeige auf , um die zu schützenden Bilder auszuwählen, und betätigen Sie dann die OK-Taste.

2 **Drücken Sie auf , um die nächsten zu schützenden Bilder anzuzeigen, und betätigen Sie die OK-Taste.**

3 **Wenn die Auswahl der zu schützenden Bilder abgeschlossen ist, drücken Sie die -Taste.**

Alle Schutzeinstellungen aufheben

Mit dieser Funktion können Sie den Schutz mehrerer Bilder auf einmal abschalten.

1 MENU ▸ **[▶]** ▸ **[SCHUTZ AUFH]**

2 **Wählen Sie mit die Option [JA] und drücken Sie anschließend die OK-Taste.**

Hinweis

- Bei der Kartenformatierung werden alle gespeicherten Bilder, einschließlich der schreibgeschützten, gelöscht.
  ☞„So formatieren Sie die Karte“ (S. 118)
- Schreibgeschützte Bilder können auch durch Drücken der -Taste nicht gedreht werden.

Bilder löschen

Gespeicherte Bilder können gelöscht werden. Sie können per Einzelbildlöschung das jeweils angezeigte Bild oder per Gesamtlöschung alle auf der Karte gespeicherten Bilder auf einmal löschen. Es können auch nur ausgewählte Bilder gelöscht werden.

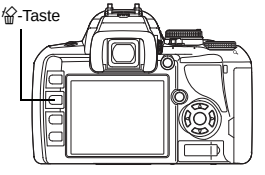
Hinweis

- Bei der Löschfunktion für alle oder ausgewählte Bilder, die im Modus RAW+JPEG aufgenommen wurden, werden sowohl die RAW- als auch die JPEG-Bilder gelöscht. Wenn Sie die Bilder in der Einzelbildanzeige löschen, können Sie wählen, ob entweder das JPEG-, RAW- oder beide, RAW- und JPEG-Bilder, gelöscht werden sollen. ☞„RAW+JPEG LÖSCH.“ (S. 93)
- Schreibgeschützte Bilder können nicht gelöscht werden. Sie müssen daher vor dem Löschen erst den Schreibschutz des zu löschenden Bildes annullieren.
- Die Bilddaten gelöschter Bilder gehen unwiderruflich verloren. ☞„Schreibschutz“ (S. 85)

Einzelbildlöschung

1 **Geben Sie die Bilder wieder, die Sie löschen wollen, und drücken Sie die 🗑-Taste.**

2 **Wählen Sie mit ▲▼ die Option [JA] und drücken Sie anschließend die OK-Taste.**



Ausgewählte Bilder löschen

Mit dieser Funktion können Sie ausgewählte Bilder bei Einzelbild- oder Indexwiedergabe gleichzeitig löschen.

1 **Rufen Sie die Anzeige der zu löschenden Bilder auf und betätigen Sie die OK-Taste.**
- Die gewählten Bilder werden mit einem roten Rahmen angezeigt.
- Drücken Sie nochmals die OK-Taste, um die Auswahl abzubrechen.
- Drücken Sie bei aktivierter Indexanzeige auf ◈, um die zu löschenden Bilder auszuwählen, und betätigen Sie dann die OK-Taste.

2 **Drücken Sie auf ◈, um die nächsten zu löschenden Bilder anzuzeigen, und betätigen Sie die OK-Taste.**

3 **Wenn die Auswahl der zu löschenden Bilder abgeschlossen ist, drücken Sie die 🗑-Taste.**

4 **Wählen Sie mit ▲▼ die Option [JA] und drücken Sie anschließend die OK-Taste.**

Löschen aller Bilder

1 MENU ▸ **[📷]** ▸ **[KARTE EINR.]**

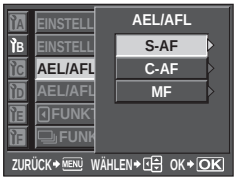
2 **Wählen Sie mit ▲▼ die Option [ALLES LÖSCHEN] und drücken Sie anschließend die OK-Taste.**

3 **Wählen Sie mit ▲▼ die Option [JA] und drücken Sie anschließend die OK-Taste.**
- Alle Bilder werden gelöscht.

Über die benutzerdefinierten Menüs können Sie die Kamera entsprechend Ihren Wünschen und Gewohnheiten anpassen. Im Benutzermenü 1 können Sie die Aufnahmefunktionen anpassen und im Benutzermenü 2 können Sie die grundlegenden Kamerafunktionen einstellen. Benutzermenü 1 hat 8 Menüanzeiger (A bis H), die nach den jeweiligen Funktionen, die Sie einstellen können, aufgeteilt sind.

Wählen Sie mit ⊛ den Menüanzeiger [1] aus und drücken Sie dann ⊛.

Wählen Sie mit ⊛ den Menüanzeiger A bis H aus und drücken Sie dann ⊛.



Wählen Sie mit ⊛ eine Funktion und drücken Sie dann ⊛.

Weitere Informationen zum Gebrauch der Menüeinträge finden Sie unter „Menüs verwenden“ (☞ S. 29).

Benutzermenü 1 ▸ A AF / MF

AF HILFSLICHT

Das AF-Hilfslicht wird von dem eingebauten Blitz abgegeben. Dieses Hilfslicht ermöglicht die AF-Scharfstellung bei unzureichender Umgebungshelligkeit. Um diese Funktion zu verwenden, klappen Sie den Blitz auf.

MF RICHTUNG

Sie können die Drehrichtung für den Schärfering wählen, mit der das Objektiv auf weitere oder nähere Motive scharf stellt.

OBJ. RÜCKS.

Wenn Sie diese Funktion auf **[EIN]** einstellen, wird Objektivfokussierung beim Ausschalten der Kamera auf (unendlich) zurückzustellen.

BULB FOKUS

Sie können die Kamera so einstellen, dass während der Manuellen Langzeitbelichtung (Bulb) mit MF auch Fokus-Anpassungen möglich sind.

[EIN] Während der Belichtung können Sie den Schärfering drehen und den Fokus anpassen.
[AUS] Während der Belichtung ist die Scharfstellung gesperrt.

EINSTELLFUNKTION

Sie können die Funktionen des Drehrads auf andere (entgegengesetzte) Einstellungen als die Grundeinstellung ab Werk einstellen.
Beispiel: Nachdem Sie **[P]** auf **[±]** gestellt haben, können Sie im **P**-Modus die Belichtungskorrektur mit dem Drehrad einstellen und die Programm-Shift-Funktion mit dem Drehrad wählen, während Sie die ±-Taste gedrückt halten.

Modus	Einstelloptionen		±-Taste +
P	**Ps** (Programm-Shift-Funktion)	Programm-Shift-Funktion	Belichtungskorrektur
	±	Belichtungskorrektur	Programm-Shift-Funktion
A	BLENDENW.	Blendenöffnung	Belichtungskorrektur
	±	Belichtungskorrektur	Blendenöffnung
S	VERS. ZEIT	Verschlusszeit	Belichtungskorrektur
	±	Belichtungskorrektur	Verschlusszeit
M	VERS. ZEIT	Verschlusszeit	Blendenöffnung
	BLENDENW.	Blendenöffnung	Verschlusszeit

EINSTELLRICHTUNG

Sie können die Drehrichtung des Drehrads bzw. die Richtung in welcher Werte für Verschlusszeit und Blende erhöht oder erniedrigt werden, auswählen.

Einstelloptionen	(Drehrichtung des Drehrads)	(Drehrichtung des Drehrads)
EINSTELLRAD1	• Längere Verschlusszeit • Öffnet die Blende (Blendenzahl F wird kleiner)	• Kürzere Verschlusszeit • Schließt die Blende (Blendenzahl F wird größer)
EINSTELLRAD2	• Kürzere Verschlusszeit • Schließt die Blende (Blendenzahl F wird größer)	• Längere Verschlusszeit • Öffnet die Blende (Blendenzahl F wird kleiner)

AEL / AFL

Sie können statt des Auslösers auch die AEL / AFL-Taste verwenden, um AF- oder Messvorgänge durchzuführen. Wählen Sie die Funktion der Taste so aus, dass sie zum auslösergesteuerten Vorgang passt. Wählen Sie im betreffenden Scharfstellungsmodus **[mode1]** bis **[mode4]**. (Im C-AF-Modus können Sie nur **[mode4]** wählen.)

Modus	Auslöserfunktion				AEL / AFL-Taste-Funktion	
	Halb gedrückt halten		Vollständig nach unten drücken		Gedrückt gehaltene AEL / AFL-Taste	
	Scharfstellung	Belichtung	Scharfstellung	Belichtung	Scharfstellung	Belichtung
[S-AF]						
mode1	S-AF	Gespeichert	—	—	—	Gespeichert
mode2	S-AF	—	—	Gespeichert	—	Gespeichert
mode3	—	Gespeichert	—	—	S-AF	—
[C-AF]						
mode1	C-AF-Start	Gespeichert	Gespeichert	—	—	Gespeichert
mode2	C-AF-Start	—	Gespeichert	Gespeichert	—	Gespeichert
mode3	—	Gespeichert	Gespeichert	—	C-AF-Start	—
mode4	—	—	Gespeichert	Gespeichert	C-AF-Start	—
[MF]						
mode1	—	Gespeichert	—	—	—	Gespeichert
mode2	—	—	—	Gespeichert	—	Gespeichert
mode3	—	Gespeichert	—	—	S-AF	—

Grundlegende Bedienschritte

[mode1] Für die Bestimmung der gemessenen Belichtung während der Scharfstellung. Der AE-Speicher wird aktiviert, während Sie die AEL / AFL-Taste drücken, sodass Sie die Anpassung des Fokus und die Bestimmung der Belichtung getrennt durchführen können.

[mode2] Für die Bestimmung der Belichtung, wenn Sie den Auslöser vollständig nach unten drücken. Diese Funktion ist nützlich für Aufnahmen mit starken Lichtveränderungen, wie z. B. auf einer Bühne.

[mode3] Für die Scharfstellung mit der AEL / AFL-Taste anstatt mit dem Auslöser.

[mode4] Drücken Sie für die Scharfstellung die AEL / AFL-Taste und drücken Sie für die Bestimmung der Belichtung den Auslöser vollständig nach unten.

AEL / AFL MEMO

Sie können die Belichtung durch Betätigung der AEL / AFL-Taste speichern und beibehalten.

[EIN] Drücken Sie die AEL / AFL-Taste, um die Belichtung zu speichern und beizubehalten. Wenn Sie die Belichtung wieder freigeben wollen, betätigen Sie die Taste erneut.

[AUS] Die Belichtung bleibt gespeichert, solange die AEL / AFL-Taste betätigt wird.

FUNKTION

Sie können der ⊛-Taste (**Fn**-Taste) eine Funktion zuweisen.

[Fn GESICHT ERK]

Drücken Sie die ⊛-Taste, um **[☻ GESICHT ERK]** auf **[EIN]** zu stellen und die optimalen Einstellungen zu aktivieren.

☞„Verwenden der Gesichtserkennungsfunktion“ (S. 41), „☻ GESICHT ERK“ (S. 91)

[VORSCHAU] / [LIVE VIEW] (elektronisch)
Bei gedrückt gehaltener ⓘ-Taste können Sie die Vorschaufunktion verwenden.
☞„Abblendfunktion“ (S. 49)

[▭]
Drücken Sie die ⓘ-Taste, um die Weißabgleichseinstellung zuzuweisen.
☞„So verwenden Sie den Sofort-Weißabgleich“ (S. 66)

[TESTBILD]
Das Drücken des Auslösers bei gleichzeitiger Betätigung der ⓘ-Taste erlaubt es Ihnen, das gerade aufgenommene Bild auf dem Monitor zu kontrollieren, ohne es auf der Speicherkarte ablegen zu müssen. Dies ist vorteilhaft, wenn Sie eine Aufnahme auf ihre Qualität überprüfen möchten, ohne diese zu speichern.

[AUS]
Erlaubt keine Funktionszuweisung.

▭ FUNKTION

Sie können der ⚷ / ⏲ / ▭-Taste andere Funktionen zuweisen.

[▭ / ⚷ / ⏲]
☞„Serienaufnahme“ (S. 58), „Selbstauslöser-Aufnahme“ (S. 59), „Aufnehmen mit Fernauslöser“ (S. 60)

[AF FELD]
☞„AF-Feld-Auswahl“ (S. 56)

[AF-MODUS]
☞„Auswahl des AF-Modus“ (S. 54)

[WB]
☞„Wahl des Weißabgleichs“ (S. 64)

[MESSUNG]
☞„Den Messmodus wechseln“ (S. 50)

[ISO]
☞„Einstellen der ISO-Empfindlichkeit“ (S. 53)

Benutzermenü 1 ▸ DISP / ■)) / PC

■))

Sie können den Piepton, der bei der Speicherung des Fokus ausgegeben wird, durch Drücken des Auslösers ausschalten.

RUHE MODUS

Wenn Sie für eine bestimmte Zeit keine Bedienschritte vorgenommen haben, wechselt die Kamera in den Ruhe-Modus (Standbymodus), um Energie zu sparen. Nachdem die Monitor-Funktionsanzeige für eine bestimmte Zeit eingeblendet wurde, schaltet sich das Hintergrundlicht aus. Nach einer weiteren vorgegebenen Zeit, schaltet sich die Kamera in den Ruhe-Modus. Mit **[RUHE MODUS]** können Sie den Ruhe-Modus auf **[1 MIN]**, **[3 MIN]**, **[5 MIN]** oder **[10 MIN]** einstellen. **[AUS]** deaktiviert den Modus wieder.
Die Kamera ist erneut einsatzbereit, wenn Sie ein beliebiges Bedienungselement (Auslöser, ▶-Taste etc.) betätigen.

LCD BEL. (Hintergrundlicht-Timer)

Nachdem die Monitor-Funktionsanzeige für eine bestimmte Zeit eingeblendet wurde, schaltet sich das Hintergrundlicht des Monitors aus und der Monitor dunkelt sich ab, um Akkuleistung zu sparen. Wählen Sie für die Zeit, bis sich das Hintergrundlicht ausschaltet, die Option **[8 SEC]**, **[30 SEC]** oder**[1 MIN]**. Durch Einstellen der Option **[HOLD]** bleibt das Hintergrundlicht eingeschaltet. Das Monitor-Hintergrundlicht schaltet sich sofort wieder an, wenn Sie ein beliebiges Bedienungselement (Auslöser, Pfeiltasten etc.) betätigen.

USB MODUS

Mit dem mitgelieferten USB-Kabel lässt sich die Kamera direkt an einen Computer oder Drucker anschließen. Wenn Sie das anzuschließende Gerät vorwählen, können Sie den Einstellvorgang für den USB-Anschluss überspringen, der normalerweise bei jedem Kabelanschluss an die Kamera erforderlich ist. Weitere Informationen zum Anschluss der Kamera an andere Geräte finden Sie unter „Anschließen der Kamera an einen Drucker“ (☞S. 99) und „Anschließen der Kamera an einen Computer“ (☞S. 103).

[AUTO]
Der Auswahlbildschirm für den USB-Anschluss wird jedes Mal angezeigt, wenn Sie das Kabel an einen Computer oder Drucker anschließen.

[SPEICHER]
Ermöglicht die Übertragung der Bilder auf einen Computer. Gleichfalls verwenden, wenn die OLYMPUS Master-Software für Übertragungsfunktionen verwendet werden soll.

[MTP]
Ermöglicht die Übertragung der Bilder auf einen Computer, der Windows Vista als Betriebssystem verwendet. Dadurch können Daten ohne die OLYMPUS Master-Software übertragen werden.

[STEUERUNG]
Ermöglicht die Steuerung der Kamerafunktionen mittels Computer, wenn die optionale OLYMPUS Studio-Software verwendet wird.

[EINFACH]
Die Einstellung ist bei Anschluss Ihrer Kamera an einen PictBridge-kompatiblen Drucker möglich. So können Sie Bilder auch ohne Verwendung eines Computers ausdrucken. ☞„Anschließen der Kamera an einen Drucker“ (S. 99)

[INDIVID.]
Die Einstellung ist bei Anschluss Ihrer Kamera an einen PictBridge-kompatiblen Drucker möglich. Sie können vor dem Ausdrucken Einstellungen zur Anzahl der Kopien, Art des Druckpapiers etc. vornehmen.
☞„Anschließen der Kamera an einen Drucker“ (S. 99)

LV-ERWEIT.

Während der Motivansichtsaufnahme können Sie den Monitor heller stellen, um das Motiv besser kontrollieren zu können.

[AUS]
Das Motiv wird auf dem Monitor mit der Helligkeit angezeigt, die entsprechend der gewählten Belichtung justiert wurde. Sie können das Motiv vor dem Auslösen im Monitor kontrollieren, um die optimale Aufnahme zu erstellen.

[EIN]
Die Kamera stellt die Helligkeit automatisch ein und zeigt das Motiv zur Kontrolle im Monitor an. Die Folgen der Belichtungskorrektureinstellungen werden bei der Monitoranzeige nicht berücksichtigt.

GESICHT ERK

Wird die Option auf **[EIN]** gesetzt, erkennt die Kamera Gesichter und stellt diese automatisch scharf.
☞„Verwenden der Gesichtserkennungsfunktion“ (S. 41)
Sie können Nahaufnahmen auf das Gesicht fokussiert wiedergeben.
☞„Einzelbildwiedergabe / Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung“ (S. 78)

RASTER (Anzeige von Hilfslinien)

In der Motivansicht bei der Kontrolle der Bildkomposition im LCD-Monitor lassen sich auch Hilfslinien anzeigen. Drücken Sie mehrmals die INFO-Taste, um die Hilfslinien anzuzeigen.
☞„Umschalten der Informationsanzeige“ (S. 42)

Benutzermenü 1 ▸ BELICHT / / ISO

ISO-AUTO EINST.

Sie können die obere Grenze einstellen, wenn ISO auf **[AUTO]** eingestellt wird.
Mit dieser Funktion legen Sie die obere Grenze des ISO-Werts, der sich automatisch ändert, fest. Die obere Grenze kann zwischen 100 und 1600 eingestellt werden.

ISO-AUTO

Sie können den Aufnahmemodus einstellen, in dem die ISO **[AUTO]**-Einstellung aktiviert wird.

[P / A / S]
Die **[AUTO]**-Einstellung wird für alle Aufnahmemodi mit Ausnahme des **M**-Modus aktiviert. Wird **[AUTO]** im **M**-Modus gewählt, wird ISO 100 eingestellt.

[ALLE]
Die **[AUTO]**-Einstellung wird für alle Aufnahmemodi aktiviert. Die ISO-Empfindlichkeit wird automatisch ausgewählt, um den optimalen ISO-Wert auch im **M**-Modus zu erzielen.

AEL MESSUNG

Sie können den Messmodus einstellen, der bei der Betätigung der AEL / AFL-Taste zur Belichtungsspeicherung verwendet wird.
• **[AUTO]** führt die Messung in dem Modus durch, der unter **[MESSUNG]** gewählt wurde.

BULB TIMER

Sie können die maximale Zeit (in Minuten) für die Langzeitbelichtung einstellen.

Benutzermenü 1 ▸ INDIVID.

+

Bei der Einstellung auf **[EIN]** wird die Einstellung zum Belichtungskorrekturwert hinzugefügt und die Blitzstärkensteuerung wird durchgeführt.

AUTO POP UP

Bei geringem Umgebungslicht oder Gegenlicht klappt der integrierte Blitz automatisch auf, wenn der AUTO-Modus oder ein Motivprogramm aktiviert sind. Bei der Einstellung **[AUS]** klappt der eingebaute Blitz nicht automatisch aus.

Benutzermenü 1 ▸ / COLOR / WB

ALLE WB

Sie können den gleichen Korrekturwert für alle Weißabgleichmodi gleichzeitig anwenden.

[ALLE EINST.] Für alle Weißabgleichmodi gilt der gleiche Korrekturwert.
[ALLE ZUR.] Der für alle Weißabgleichmodi gültige Korrekturwert wird in einem Vorgang annulliert.

Wenn Sie [ALLE EINST.] wählen

1) Drücken Sie , um die Farbrichtung zu wählen.
Richtung A: Gelb-Blau / Richtung G: Grün-Magenta
2) Verwenden Sie zur Einstellung des Korrekturwertes.
☞„Weißabgleichkorrektur“ (S. 65)

Durch Loslassen der AEL / AFL-Taste wird ein Beispielbild erstellt. Sie können die vorgenommene Weißabgleichkorrektur überprüfen.

Wenn Sie [ALLE ZUR.] wählen

1) Verwenden Sie ⟲⟳, um **[JA]** zu wählen.

FARB RAUM

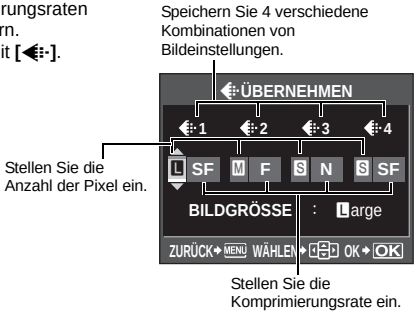
Sie können die Farbwiedergabe auf einem Monitor oder beim Ausdruck bestimmen. Das erste Zeichen in einem Bilddateinamen verweist auf den gültigen Farbraum.
☞„DATEINAME“ (S. 94)

Pmdd0000.jpg
- P : sRGB
- _ : Adobe RGB

[sRGB] Standard-Farbspektrum für Windows.
[Adobe RGB] Farbspektrum für die Adobe Photoshop-Software.

◀⋮- ÜBERNEHMEN

Sie können 3 Bildformate und 4 Komprimierungsraten kombinieren und 4 Kombinationen speichern.
Wählen Sie die gespeicherte Einstellung mit **[◀⋮-]**.
☞„Wahl des Speichermodus“ (S. 62)



BILDGRÖSSE

Sie können die Pixel-Größe für die Bildgröße **[M]**, **[S]** einstellen.
[Middle] Wählen Sie **[3200 x 2400]**, **[2560 x 1920]** oder **[1600 x 1200]**.
[Small] Wählen Sie **[1280 x 960]**, **[1024 x 768]** oder **[640 x 480]**.

Benutzermenü 1 ▸ AUFNAH. / LÖSCHEN

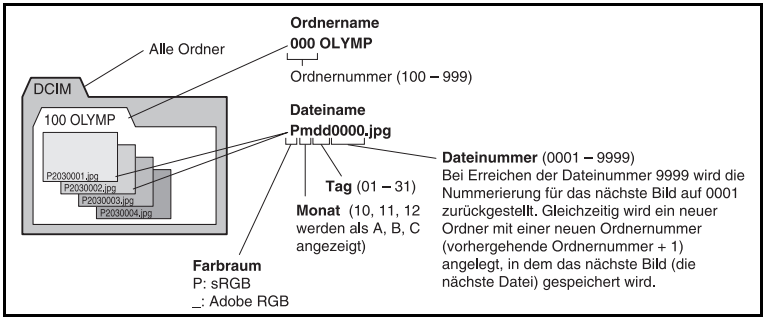
RAW+JPEG LÖSCH.

Sie können die Methode zum Löschen von im RAW + JPEG-Format aufgenommenen Bildern auswählen. Diese Funktion kann nur zum Löschen eines Bildes verwendet werden.
[JPEG] Löscht alle JPEG-Dateien und belässt die RAW-Bilddateien.
[RAW] Löscht alle RAW-Dateien und belässt die JPEG-Bilddateien.
[RAW+JPEG] Löscht beide Dateitypen.

Hinweis
- Diese Funktion ist nur wirksam, wenn Sie genau ein Bild löschen. Beim Löschen aller oder mehrerer ausgewählter Bilder werden unabhängig von der hier vorgenommenen Einstellung immer sowohl die RAW- als auch die JPEG-Daten gelöscht.

DATEINAME

Jede Aufnahme wird mit einem spezifischen Dateinamen versehen und in einem Ordner gespeichert. Die Zuweisung der Dateinamen erfolgt wie nachfolgend beschrieben.


Ordnername
000 OLYMP
Alle Ordner
Ordnernummer (100 – 999)
DCIM
100 OLYMP
P2030001.jpg
P2030002.jpg
P2030003.jpg
P2030004.jpg
Dateiname
Pmdd0000.jpg
Dateinummer (0001 – 9999)
Bei Erreichen der Dateinummer 9999 wird die Nummerierung für das nächste Bild auf 0001 zurückgestellt. Gleichzeitig wird ein neuer Ordner mit einer neuen Ordnernummer (vorhergehende Ordnernummer + 1) angelegt, in dem das nächste Bild (die nächste Datei) gespeichert wird.
Tag (01 – 31)
Monat (10, 11, 12 werden als A, B, C angezeigt)
Farbraum
P: sRGB
_: Adobe RGB

[AUTO]

Bei einem Kartenwechsel wird die Ordnernummer der vorhergehenden Karte beibehalten. Die Dateinummer wird ab der letzten Dateinummer der zuvor eingelegten Karte fortlaufend weiter gezählt. Dementsprechend können die beiden und weitere entsprechend gehandhabte Karten nicht die gleichen Dateinummern enthalten.

[RESET]

Bei einem Kartenwechsel beginnt die Zählung stets automatisch neu, und zwar bei Nummer 100 für Ordner und bei Nummer 0001 für Dateien. Wenn die eingesetzte Karte bereits Bilddateien enthält, wird die Dateinummer ab der höchsten Dateinummer auf dieser Karte weiter gezählt.

- Wenn die Ordner- und Dateinummern den jeweils zulässigen maximalen Wert (999 / 9999) erreicht haben, können keine weiteren Bilder gespeichert werden, selbst wenn die Karte noch nicht voll ist. In diesem Fall können keine weiteren Aufnahmen hergestellt werden. Ersetzen Sie die Karte durch eine Neue.

dpi EINSTELLUNG

Sie können die Auflösung für das Drucken von Bildern im Voraus einstellen. Der eingestellte Wert wird zusammen mit den Bildern auf der Karte gespeichert.

[AUTO] Automatische Einstellung entsprechend des Bildformats.

[ANPASSEN] Sie können die gewünschte Einstellung selbst vornehmen. Drücken Sie ▷, um den Einstellungsbildschirm anzuzeigen.

Benutzermenü 2

CF / xD

Sie können auswählen, welche Karte benutzt werden soll, wenn eine CompactFlash-Karte und xD-Picture Card eingelegt sind.

(Einstellung der Monitorhelligkeit)

Sie können die Helligkeit und die Farbtemperatur des Monitors anpassen. Die Regelung der Farbtemperatur wirkt sich nur auf die LCD-Monitor-Anzeige während der Wiedergabe aus.
Mit ⊛ können Sie zwischen ☼ (Helligkeit) und (Farbtemperatur) wechseln. ⊛ dient zum Regeln des Wertes zwischen **[+7]** und **[–7]**.

(Sprachwahl)

Sie können anstelle von ENGLISH eine andere Sprache für die Menütexte und Fehlermeldungen wählen.
- Sie können Ihrer Kamera eine weitere Sprachversion hinzufügen. Verwenden Sie hierzu die mitgelieferte OLYMPUS Master-Software. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie in der Hilfe der OLYMPUS Master-Software. ☞„Verwenden der OLYMPUS Master-Software“ (S. 102)

VIDEOSIGNAL

Sie können für die Kamera NTSC oder PAL als Video-Ausgangssignal einstellen, je nachdem, für welches Farbsystem das anzuschließende Fernsehgerät ausgelegt ist.
Diese Einstellung kann erforderlich werden, wenn Sie Ihre Kamera zur Wiedergabe an ein Fernsehgerät im Ausland anschließen. Wählen Sie das Video-Ausgangssignal aus, bevor Sie das Videokabel anschließen. Wenn Sie das falsche Video-Ausgangssignals einstellen, können Sie die erstellten Aufnahmen nicht einwandfrei auf Ihrem Fernsehgerät wiedergeben.

TV-Farbnormen in verschiedenen Ländern und Regionen
Vergewissern Sie sich, welche Farbnorm für das zu verwendende Fernsehgerät gültig ist, bevor Sie das Videokabel anschließen.

NTSC	Nordamerika, Japan, Taiwan, Korea
PAL	Europäische Länder und China

AUFN. ANSICHT

Sie können die soeben hergestellte Aufnahme auf dem LCD-Monitor anzuzeigen, während die Bilddaten auf die Karte geschrieben werden. Zudem können Sie die Dauer dieser Aufnahmeansicht wählen. Auf diese Weise können Sie eine Aufnahme sofort überprüfen. Wenn Sie den Auslöser beim Kontrollieren des Bildes zur Hälfte durchdrücken, können Sie den Aufnahmevorgang sofort fortsetzen.

[1 SEC] – [20 SEC] Sie können die Anzeigedauer in Sekunden einstellen. Die Einstellung erfolgt in 1-Sekunden-Schritten.
[AUS] Die zu speichernde neue Aufnahme wird nicht auf dem LCD-Monitor angezeigt.
[AUTO ▶] Zeigt das aktuell gespeicherte Bild an und schaltet in den Wiedergabemodus um. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie ein Bild nach der Überprüfung löschen möchten.

FIRMWARE

Die in dem Produkt verwendete Firmware-Version wird angezeigt.
Wenn Sie Anfragen bezüglich Ihrer Kamera oder des Kamerazubehörs haben oder einen Software-Download beabsichtigen, müssen Sie angeben, welche Produktversion Sie verwenden.
Drücken Sie ⊛. Die in dem Produkt verwendete Firmware-Version wird angezeigt.
Drücken Sie die OK-Taste, um erneut das vorherige Menü aufzurufen.

Druckvorauswahl (DPOF)

Druckvorauswahl

Die Druckvorauswahl erlaubt es Ihnen, Druckdaten wie die Anzahl der Ausdrucke, das Datum, das zusammen mit dem Bild ausgedruckt wird, usw. zusammen mit dem Bild auf der Karte zu speichern.
Wenn Sie eine Karte mit Druckvorauswahldaten versehen, können die Bilder wie folgt ausgedruckt werden:

Ausdrucken in einem DPOF-Fotolabor
Sie können die Bilder mithilfe der Druckvorauswahldaten ausdrucken lassen.

Ausdrucken auf einem DPOF-kompatiblen Drucker
So können Sie Bilder auch ohne Verwendung eines PC mit einem entsprechenden Drucker ausdrucken. Weitere Angaben hierzu finden Sie in der zum jeweiligen Drucker gehörenden Bedienungsanleitung. Unter Umständen ist auch ein PC-Kartenadapter erforderlich.

Hinweis
- Druckbezogene DPOF-Daten, die auf einem anderen Gerät abgespeichert wurden, können in dieser Kamera nicht geändert werden. Zur Änderung muss das ursprünglich verwendete Gerät eingesetzt werden. Wenn Sie weitere DPOF-Druckvorauswahldaten mit dieser Kamera speichern, löschen Sie ältere Vorauswahldaten, die von einem anderen Gerät vorgenommen wurden.
- Drucker oder Fotolabore können ggf. nicht alle Druckfunktionen ausführen.
- RAW-Daten können nicht ausgedruckt werden.

Einzelbildvorauswahl

Folgen Sie der Benutzerführung, um die Druckvorauswahl für ein Bild vorzunehmen.

1 MENU ▸ [▶] ▸ [🖨]

Benutzerführung

2 **Drücken Sie [🖨] und betätigen Sie dann die ⊛-Taste.**

3 **Betätigen Sie ⟨⟩, um das Bild, das Sie als Druckvorauswahl einstellen wollen, zu wählen. Drücken Sie anschließend ▽△, um die Anzahl der Ausdrucke einzustellen.**
• Wiederholen Sie diesen Schritt, wenn Sie mehrere Bilder drucken wollen.

4 **Wenn Sie fertig sind, betätigen Sie die ⊛-Taste.**
• Der Menübildschirm für die Einzelbildvorauswahl erscheint.

5 **Wählen Sie das Format für Datum und Uhrzeit und drücken Sie anschließend die ⊛-Taste.**
[OHNE DT / ZT] Der Ausdruck erfolgt ohne Datums- / Zeitanzeige.
[DATUM] Der Ausdruck erfolgt einschließlich der Anzeige des Aufnahmedatums.
[ZEIT] Der Ausdruck erfolgt einschließlich der Anzeige der Aufnahmeuhrzeit.

6 **Drücken Sie [ÜBERNEHMEN] und betätigen Sie dann die ⊛-Taste.**

Alle Bilder vorauswählen

Die Druckvorauswahl gilt für alle Bilder auf der Karte. Die Anzahl der Ausdrucke ist auf 1 festgesetzt.

1 MENU ▸ **[▶]** ▸ **[🖨]**
2 **Drücken Sie [ALL] und betätigen Sie dann die ⊛-Taste.**
3 **Wählen Sie das Format für Datum und Uhrzeit und drücken Sie anschließend die ⊛-Taste.**
[OHNE DT / ZT] Der Ausdruck erfolgt ohne Datums- / Zeitanzeige.
[DATUM] Der Ausdruck erfolgt einschließlich der Anzeige des Aufnahmedatums.
[ZEIT] Der Ausdruck erfolgt einschließlich der Anzeige der Aufnahmeuhrzeit.
4 **Drücken Sie [ÜBERNEHMEN] und betätigen Sie dann die ⊛-Taste.**

Zurücksetzen der Druckvorauswahldaten

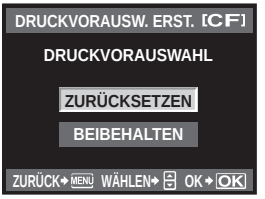
Sie können wahlweise alle Druckvorauswahldaten oder aber nur die Daten für die gewählten Bilder zurücksetzen.

1 MENU ▸ **[▶]** ▸ **[🖨]**

Annullieren der Druckvorauswahl für alle Bilder

2 **Drücken Sie [🖨] oder [🖨ALL] und betätigen Sie dann die ⓞ-Taste.**

3 **Drücken Sie [ZURÜCKSETZEN] und betätigen Sie dann die ⓞ-Taste.**



Annullieren der Druckvorauswahl für einzelne Bilder

2 **Drücken Sie [🖨] und betätigen Sie dann die ⓞ-Taste.**

3 **Drücken Sie [BEIBEHALTEN] und betätigen Sie dann die ⓞ-Taste.**

4 **Verwenden Sie ◈, um das Bild, dessen Druckvorauswahldaten annulliert werden sollen, zu wählen. Drücken Sie anschließend ⊙, um die Anzahl der Ausdrucke auf 0 einzustellen.**

5 **Wenn Sie fertig sind, betätigen Sie die ⓞ-Taste.**

6 **Wählen Sie das Format für Datum und Uhrzeit und drücken Sie anschließend die ⓞ-Taste.**
- Diese Einstellung gilt für alle Bilder, denen Druckvorauswahldaten zugewiesen wurden.

7 **Drücken Sie [ÜBERNEHMEN] und betätigen Sie dann die ⓞ-Taste.**

Direktausdruck (PictBridge) 🖨

Mithilfe dieser Funktion können Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen und Ihre Bilder direkt ausdrucken. Informieren Sie sich zuvor im Benutzerhandbuch Ihres Druckers, ob dieser PictBridge-kompatibel ist.

PictBridge

PictBridge ist ein gemeinsamer Standard, den unterschiedliche Hersteller für Digitalkameras und / oder Drucker verwenden, damit Sie Ihre Digitalfotos direkt ausdrucken können.

STANDARD

Alle PictBridge-kompatiblen Drucker verfügen über entsprechende Standarddruckeinstellungen. Wenn Sie **[STANDARD]** in den Einstellmenüs auswählen (☞S. 100), werden die Bilder entsprechend diesen Einstellungen ausgedruckt. Weitere Informationen zu den Standardeinstellungen Ihres Druckers erhalten Sie in der Bedienungsanleitung des Druckers oder wenden Sie sich an den Druckerhersteller.

- Die verfügbaren Druckfunktionen und -einstellungen, wie z. B. Papiergröße, sind je nach Drucker verschieden. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie in dem zum Drucker gehörigen Benutzerhandbuch.
- Ausführliche Hinweise zur benötigten Papiersorte, Druckertinte usw. finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Druckers.

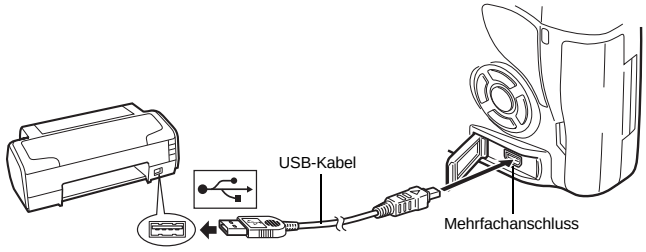
Hinweis
- Drucken Sie nur bei vollständig geladenem Akku.
- Im RAW-Modus gespeicherte Bilder können nicht ausgedruckt werden.
- Solange das USB-Kabel angeschlossen ist, wechselt die Kamera nicht in den Ruhe-Modus.

Anschließen der Kamera an einen Drucker

Verbinden Sie die Kamera über das mitgelieferte USB-Kabel mit einem PictBridge-kompatiblen Drucker.

1 Schalten Sie den Drucker ein und verbinden Sie den Multianschluss über das USB-Kabel mit dem USB-Anschluss des Druckers.

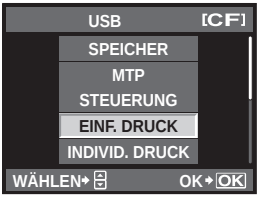
- Informieren Sie sich zuvor im Benutzerhandbuch Ihres Druckers, wie dieser eingeschaltet wird und wo sich der USB-Anschluss befindet.



2 Schalten Sie die Kamera ein.

- Das Menü mit den USB-Anschlussoptionen öffnet sich.

3 Verwenden Sie ⊙, um [EINF. DRUCK] oder [INDIVID. DRUCK] zu wählen.



Wenn Sie [EINF. DRUCK] wählen

- Weiter bei „Einfaches Drucken“ (☞S. 99)

Wenn Sie [INDIVID. DRUCK] wählen

- Der Wartehinweis **[WARTEN]** wird angezeigt, während die Kamera die Verbindung zum Drucker herstellt. Weiter bei „Benutzerdefiniertes Drucken“ (☞S. 100)

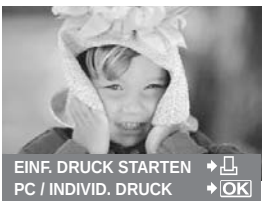
Hinweis

- Falls das Menü auch nach mehreren Minuten Wartezeit nicht angezeigt wird, trennen Sie das USB-Kabel und beginnen erneut bei Schritt 1.

Einfaches Drucken

1 Verwenden Sie ⊙⊙, um die Bilder von der Kamera anzeigen zu lassen, die Sie ausdrucken wollen.

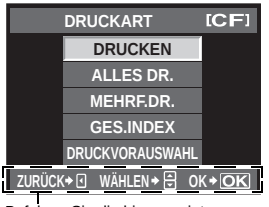
- Zeigen Sie auf der Kamera das auszudruckende Bild an und verbinden Sie die Kamera dann über ein USB-Kabel mit dem Drucker. Das rechts abgebildete Menü wird kurzzeitig angezeigt.



2 Betätigen Sie die 🖶 (Drucken)-Taste.

- Das Bildauswahlmenü erscheint, wenn der Ausdruck abgeschlossen ist. Um ein weiteres Bild zu drucken, wählen Sie es mit ⊙⊙ aus und betätigen dann die 🖶-Taste.
- Um das Drucken zu beenden, ziehen Sie bei Anzeige des Bildauswahlmenüs das USB-Kabel von der Kamera ab.

1 Stellen Sie die Druckoption mithilfe der Benutzerführung ein.



Befolgen Sie die hier gezeigte Benutzerführung.

Wahl des Druckmodus

Wählen Sie den Druckmodus. Die verfügbaren Druckmodi sind nachfolgend aufgelistet.

[DRUCKEN] Druckt ausgewählte Bilder aus.

[ALLES DR.] Es werden alle auf der Karte gespeicherten Bilder einmal auf je einem Blatt ausgedruckt.

[MEHRF.DR.] Ein Bild wird mehrfach auf einem einzelnen Papierbogen aus-gedruckt.

[GES.INDEX] Druckt alle auf der Karte gespeicherten Bilder als Index aus.

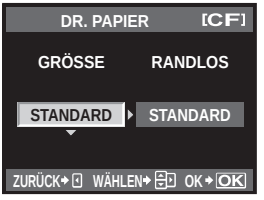
[DRUCKVORAUSWAHL] Der Ausdruck erfolgt entsprechend den Druckvorauswahldaten. Wenn die Karte keine Druckvorauswahldaten enthält, erscheint dieses Menü nicht. (☞ S. 97)

Einstellen der Druckpapierdaten

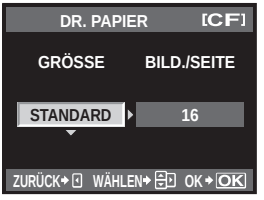
Diese Einstellung variiert in Abhängigkeit von der Druckerausführung. Falls ausschließlich die Druckereinstellung STANDARD verfügbar ist, kann die Einstellung nicht geändert werden.

[GRÖSSE] Zur Einstellung der vom Drucker unterstützten Papiergröße.

[RANDLOS] Zur Wahl des Ausdrucks mit oder ohne Bildrahmen.



[BILD. / SEITE] Zur Wahl der Bildanzahl pro Bogen. Erscheint, wenn **[MEHRF.DR.]** gewählt wurde.



Wahl der auszudruckenden Bilder

Wählen Sie die auszudruckenden Bilder. Ausgewählte Bilder können später ausgedruckt werden (Einzelbild-Druckvorauswahl) oder Sie können das jeweils gerade angezeigte Bild sofort ausdrucken.

[DRUCKEN] (OK) Zum Ausdrucken des jeweils gerade angezeigten Bildes. Falls für das gewählte **[EINZELB.DRUCK]**-Vorauswahldaten gespeichert sind, wird nur das vorausgewählte Bild gedruckt.

[EINZELB.DRUCK] (▲) Zur Zuweisung von Druckvorauswahldaten für das jeweils gerade angezeigte Bild. Sollen nach der Anwendung von **[EINZELB.DRUCK]** weiteren Bildern Druckvorauswahldaten zugewiesen werden, so drücken Sie zur Bildwahl ◀▶.

[W.EINSTELLFKT] (▼) Sie können für das jeweils angezeigte Bild die Anzahl der Ausdrucke und weitere Druckinformationen sowie den Druckstatus (drucken / nicht drucken) eingeben. Hinweise zum Gebrauch dieser Einstellung finden Sie im nächsten Abschnitt „Einstellen der Druckdaten“ (S. 101).

Einstellen der Druckdaten

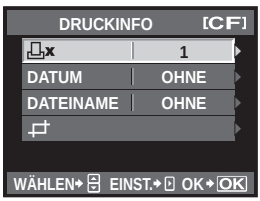
Sie können eingeben, ob Daten wie Datum, Zeit und Dateiname zusammen mit dem Bild ausgedruckt werden.

[x] Zur Eingabe der Anzahl der Ausdrucke.

[DATUM] Zur Eingabe des Druckstatus für Datum und Zeit.

[DATEINAME] Zur Eingabe des Druckstatus für den Dateinamen.

[⌗] Schneidet das Bild für den Druckvorgang zu. Stellen Sie die Zuschnittsgröße mit dem Drehrad und die Zuschnittsposition mit den Pfeiltasten ein.



2 Sobald Sie die zu druckenden Bilder ausgewählt und die Druckdaten eingestellt haben, wählen Sie [DRUCKEN] und betätigen dann die OK-Taste.

[DRUCKEN] Zur Übertragung der Bilddaten auf den Drucker.

[ZURÜCK] Zur Zurückstellung der Druckdaten. Alle Druckvorauswahldaten werden annulliert. Wenn Sie die vorliegenden Druckvorauswahldaten beibehalten und weitere Einstellungen vornehmen möchten, drücken Sie ◀. Hierdurch wird erneut die vorhergehende Einstellung gewählt.

- Um den Druckvorgang anzuhalten und zu annullieren, drücken Sie die OK-Taste.

[FORTSETZ.] Zur Druckfortsetzung.

[ZURÜCK] Zum Druckabbruch. Alle Druckvorauswahldaten werden annulliert.

Ablaufdiagramm

Schließen Sie Ihre Kamera mittels des USB-Kabels an einen Computer an. Mit der mitgelieferten OLYMPUS Master-Software ist es besonders einfach, auf der Karte gespeicherte Bilder auf einen Computer zu übertragen.

Erforderliche Voraussetzungen

- OLYMPUS Master 2 CD-ROM
- USB-Kabel
- Computer, der die Umgebungsbedingungen erfüllt
  (Weitere Informationen zu den Umgebungsbedingungen finden Sie in der Installationsanleitung zu OLYMPUS Master.)

OLYMPUS Master installieren
(Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung zu OLYMPUS Master)

↓

Anschließen der Kamera an den Computer über das mitgelieferte USB-Kabel (☞S. 103)

↓

Starten der OLYMPUS Master-Software (☞S. 104)

↓

Speichern von Bildern auf Ihrem Computer (☞S. 104)

↓

Trennen der Kamera vom Computer (☞S. 105)

Verwenden der mitgelieferten OLYMPUS Master-Software

OLYMPUS Master-Software?

Die OLYMPUS Master-Software ist eine Verwaltungs- und Anwendungssoftware für Ihre digitalen Fotos. Wenn Sie die OLYMPUS Master-Software installiert haben, können Sie die folgenden Funktionen nutzen.

- **Bilddatentransfer von der Kamera oder einem Wechseldatenträger auf den Computer**
- **Bilder anzeigen**
  Sie können Diashows und Ton wiedergeben.
- **Bildarchivierung**
  Sie können Ihre Bilder in Alben und Ordnern verwalten. Die übertragenen Bilder werden automatisch nach dem Aufnahmedatum sortiert, sodass Sie schnell genau das Bild finden, das Sie suchen.
- **Bildretusche mittels Filter- und Korrekturfunktionen**
- **Bildbearbeitung**
  Sie können das Bild drehen, zuschneiden oder die Bildgröße ändern.
- **Vielseitige Vorlagen zum Ausdrucken**
  Sie können kinderleicht Ausdrucke Ihrer Fotos erstellen.
- **Aktualisieren der Kamera-Firmware**
- **Entwickeln von RAW-Bildern**

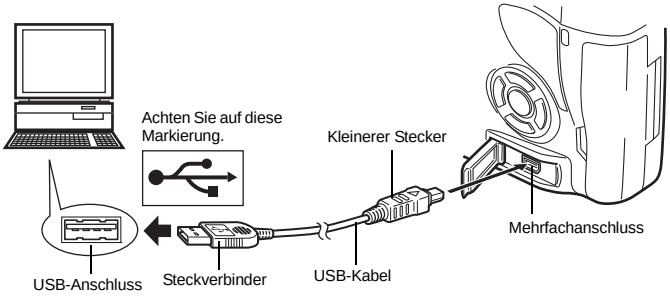
Weitere Angaben zu den Funktionen der OLYMPUS Master-Software sowie zur Verwendung der Software finden Sie in der „Hilfe“ zur OLYMPUS Master-Software.

Anschließen der Kamera an einen Computer

Schließen Sie mit dem mitgelieferten USB-Kabel die Kamera an den Computer an.

1 **Verbinden Sie dabei über das beiliegende USB-Kabel den USB-Anschluss Ihres Computers mit dem Multianschluss der Kamera.**

- Je nach Computer befinden sich die USB-Anschlüsse an verschiedenen Positionen. Schlagen Sie ggf. in der Bedienungsanleitung Ihres Computers nach.



2 **Stellen Sie den Ein- / Ausschalter der Kamera auf ON.**

- Das Menü mit den USB-Anschlussoptionen öffnet sich.

3 **Betätigen Sie ▲▼, um [SPEICHER] auszuwählen. Drücken Sie die OK-Taste.**

4 **Der Computer identifiziert die Kamera als ein neu angeschlossenes Gerät.**

Windows

- Wenn Sie die Kamera erstmals an den Computer anschließen, wird sie automatisch von ihm erkannt.
  Wenn die Meldung erscheint, dass die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf „OK“.
  Der Computer identifiziert die Kamera als „Wechseldatenträger “.

Macintosh

- Für Mac OS-Betriebssysteme ist iPhoto die standardmäßige Bildverwaltungssoftware. Beim ersten Anschließen Ihrer Olympus Digitalkamera wird iPhoto automatisch geöffnet. Schließen Sie iPhoto und öffnen Sie die OLYMPUS Master-Software.

Hinweis

- Wenn die Kamera an den Computer angeschlossen ist, funktioniert keine der Kamera-Funktionstasten.

Starten der OLYMPUS Master-Software

Windows

1 **Doppelklicken Sie auf das Symbol „OLYMPUS Master 2“ auf dem Desktop.**

Macintosh

1 **Doppelklicken Sie auf das Symbol „OLYMPUS Master 2“ im Ordner „OLYMPUS Master 2“.**
- Das Durchsuchen-Fenster wird angezeigt.
- Wenn OLYMPUS Master nach der Installation zum ersten Mal gestartet wird, wird das Fenster für die Installation und die Registrierung von OLYMPUS Master vor dem Durchsuchen-Fenster angezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

So beenden Sie OLYMPUS Master

1 **Klicken Sie auf „Beenden“ im angezeigten Fenster.**
- Die OLYMPUS Master-Software wird geschlossen.

Wiedergeben von Kamerabildern auf einem Computer

Herunterladen und Speichern von Bildern

1 **Klicken Sie auf „Bilder übertragen“ im Durchsuchen-Fenster und klicken Sie dann auf „Von Kamera“ .**
- Das Fenster zur Auswahl der Bilder, die Sie von der Kamera übertragen wollen, wird angezeigt. Alle Bilder der Kamera werden angezeigt.

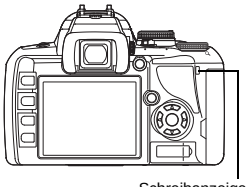
2 **Wählen Sie „Neues Album“ und geben Sie einen Albumnamen ein.**

3 **Wählen Sie die Bilddateien und klicken Sie auf „Bilder übertragen“.**
- Ein Fenster mit der Meldung, dass der Download jetzt abgeschlossen ist, wird angezeigt.

4 **Klicken Sie auf „Bilder jetzt durchsuchen“.**
- Die heruntergeladenen Bilder werden im Durchsuchen-Fenster angezeigt.

Trennen der Kamera vom Computer

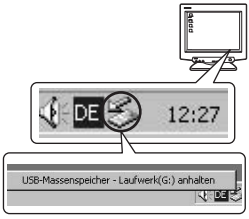
1 **Achten Sie darauf, dass die Schreibanzeige aufgehört hat zu blinken.**



2 **Warten Sie, bis Sie das USB-Kabel abziehen können.**

Windows

1) Klicken Sie in der Taskleiste auf das Symbol „Auswerfen“.
2) Klicken Sie auf die Pop-up-Meldung.
3) Klicken Sie auf „OK“ im Fenster „Hardware kann jetzt entfernt werden“.



Macintosh

1) Das Papierkorb-Symbol wird zum Auswerfen-Symbol, wenn das Symbol „Unbenannt“ oder „NO_NAME“ auf dem Desktop gezogen wird. Ziehen Sie es und legen Sie es auf dem Auswerfen-Symbol ab.

3 **Trennen Sie das USB-Kabel von der Kamera.**

Hinweis

- Für Windows:
  Wenn Sie auf „Auswerfen“ klicken, kann das Fenster für Verbindungsabbruch erscheinen. Vergewissern Sie sich in diesem Fall, dass gerade keine Bilddateien von der Kamera heruntergeladen werden und dass keine Anwendungsprogramme geöffnet sind, mit denen der Zugriff auf Bilddateien der Kamera möglich ist. Schließen Sie alle derartigen Anwendungsprogramme und klicken Sie nochmals auf „Auswerfen“. Trennen Sie anschließend das USB-Kabel ab.

Einzelbilder wiedergeben

1 Klicken Sie auf die Registerkarte „Album“ im Durchsuchen-Fenster und wählen Sie das Album, das Sie ansehen möchten.
- Das ausgewählte Albumbild wird im Miniaturansichts-Bereich angezeigt.

2 Doppelklicken Sie auf das Miniaturbild des Einzelbildes, das Sie ansehen möchten.
- OLYMPUS Master wechselt zum Fenster Bildbearbeitung und das Bild wird vergrößert dargestellt.
- Klicken Sie auf „Zurück“ , um wieder zum Durchsuchen-Fenster zurückzukehren.

Miniaturbild

Um die Anzahl der Sprachen zu erhöhen

Vergewissern Sie sich, dass der Akku vollständig geladen ist.

1 Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist.

2 Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem USB-Anschluss des Computers.

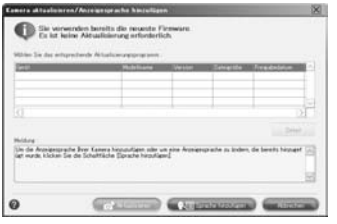
3 Stecken Sie das andere Ende des USB-Kabels in den Multianschluss der Kamera.
- Die Kamera schaltet sich automatisch ein.
- Der LCD-Monitor schaltet sich ein und das Auswahlmenü für die USB-Schnittstelle wird angezeigt.

4 Drücken Sie [SPEICHER] und betätigen Sie dann die ⊛-Taste.

5 Wählen Sie im Durchsuchen-Fenster im Menü „Kamera“ die Option „Kamera aktualisieren / Anzeigesprache hinzufügen“.
- Das Bestätigungsfenster für die Aktualisierung wird angezeigt.

6 Klicken Sie auf „OK“.
- Das Fenster für die Aktualisierung der Kamera wird angezeigt.

7 Klicken Sie auf „Sprache hinzufügen“ im Fenster Kameraaktualisierung.
- Das Fenster „Anzeigesprache der Kamera hinzufügen“ wird angezeigt.



8 Klicken Sie auf und wählen Sie eine Sprache.

9 Klicken Sie auf „Hinzufügen“.
- Die neue Anzeigesprache wird auf Ihre Kamera geladen. Entfernen Sie während des Ladevorgangs weder das Kabel noch den Akku.

10 Nach Abschluss des Ladevorgangs erscheint im Kamera-Display „OK“. Sie können jetzt die Kabel entfernen und die Kamera ausschalten. Nach dem Wiedereinschalten der Kamera können Sie die neue Sprache unter [ ] auswählen.

Bildübertragung auf einen Computer ohne die OLYMPUS Master-Software

Ihre Kamera unterstützt das USB Massenspeicherprotokoll. Sie können Bilder auf einen Computer übertragen, indem Sie die Kamera über das beiliegende USB-Kabel mit dem Computer verbinden. Dies kann auch ohne Verwendung von OLYMPUS Master erfolgen. Die folgenden Betriebssysteme sind für den USB-Anschluss ausgelegt:

Windows: 2000 Professional / XP Home Edition / XP Professional / Vista
Macintosh: Mac OS X v10.3 oder höher

Hinweis

- Wenn Ihr Computer unter Windows Vista läuft, wählen Sie **[MTP]** in Schritt 3 auf Seite 103, um die Windows-Fotogalerie zu verwenden.
- Die Datenübertragung wird für die folgenden Umgebungen nicht gewährleistet, selbst wenn Ihr Computer mit einem USB-Anschluss ausgestattet ist.
  - Computer, bei denen der USB-Anschluss durch eine Erweiterungskarte usw. hinzugefügt wurde.
  - Computer ohne ein werkseitig installiertes Betriebssystem und selbst gebaute Computer

Tipps zum Fotografieren und der Wartung

Bevor Sie die ersten Bilder aufnehmen

Die Kamera schaltet sich nicht ein, obwohl ein Akku eingesetzt ist

Der Akku ist nicht vollständig aufgeladen
- Laden Sie ihn mit dem Akkuladegerät auf.

Der Akku funktioniert vorübergehend nicht, weil die Umgebungstemperatur zu niedrig ist
- Die Leistungsfähigkeit des Akkus sinkt bei niedrigen Temperaturen. Der Ladezustand ist unter Umständen nicht ausreichend, um die Kamera einzuschalten. Entnehmen Sie den Akku und erhöhen Sie seine Temperatur, indem Sie ihn etwa eine Zeit lang in die Hosentasche stecken.

Bei Betätigung des Auslösers wird kein Bild aufgenommen

Die Kamera hat sich automatisch abgeschaltet
- Wenn keine Bedienschritte durchgeführt werden, wechselt die Kamera um Akkuleistung zu sparen in den Ruhe-Modus (Standby-Modus) und schaltet sich ab. Die Kamera wird wieder aktiviert, wenn Sie den Auslöser oder eine andere Taste drücken. Später schaltet sich die Kamera vollständig ab, wenn auch nachfolgend für 4 Stunden keine weiteren Bedienschritte erfolgen. Die Kamera muss dann erst wieder eingeschaltet werden, um verwendet werden zu können. ☞„RUHE MODUS“ (S. 90)

Der Blitz wird geladen
- Wenn der Blitz herausgefahren ist, gibt das blinkende ϟ-Symbol in der Monitor-Funktionsanzeige oder dem Sucher an, dass der Blitz geladen wird. Warten Sie, bis das Symbol nicht mehr blinkt, und betätigen Sie dann den Auslöser.

Eine Scharfstellung ist nicht möglich
- Die blinkende AF-Bestätigung im Sucher zeigt an, dass eine Scharfstellung mit der AF-Funktion nicht möglich ist. Betätigen Sie den Auslöser erneut.

Die Rauschminderung ist aktiviert
- Das sich in Form einer deutlichen Bildkörnung bemerkbar macht. Nach der Anfertigung von Aufnahmen bei langen Verschlusszeiten aktiviert die Kamera den Rauschminderungsvorgang. Währenddessen sind keine weiteren Aufnahmen möglich. Sie können **[RAUSCHMIND.]** auf **[AUS]**. ☞„Rauschminderung“ (S. 69)

Datum und Uhrzeit sind nicht eingestellt

Die Kamera arbeitet mit den Einstellungen, die zum Zeitpunkt des Kaufs aktuell waren
- Datum und Uhrzeit der Kamera werden beim Kauf nicht eingestellt. Nehmen Sie die Einstellungen für Datum und Uhrzeit vor, bevor Sie die Kamera verwenden. ☞„Datum / Zeit einstellen“ (S. 15)

Der Akku wurde aus der Kamera entfernt
- Die Einstellungen für Datum und Zeit werden auf ihre jeweilige Grundeinstellung ab Werk zurückgestellt, wenn in der Kamera für circa 1 Tag kein Akku eingelegt ist. Die Einstellungen werden noch schneller gelöscht, wenn sich der Akku nur kurz in der Kamera befunden hat und anschließend gleich wieder entfernt wurde. Prüfen Sie daher vor dem Aufnehmen wichtiger Bilder, ob die Werte für Datum und Zeit noch korrekt sind.

Motiv scharfstellen

Je nach Motiv gibt es mehrere Möglichkeiten der Scharfstellung.

Das AF-Feld ist nicht auf das Motiv eingestellt

- Verwenden Sie den Schärfespeicher, um das AF-Feld auf das Motiv scharfzustellen.
  ☞„Schärfespeicher – Wenn keine einwandfreie Bildschärfe erzielt werden kann“ (S. 57)

Nicht das gewünschte Motiv, sondern andere Bildteile sind in den jeweiligen AF-Feldern scharfgestellt

- Setzen Sie **[AF FELD]** auf **[▪]**, und stellen Sie die Bildmitte scharf. ☞„AF-Feld-Auswahl“ (S. 56)

Das Motiv bewegt sich schnell

- Stellen Sie die Kamera auf einen Punkt ein, der etwa so weit entfernt ist wie das gewünschte Motiv. (Drücken Sie hierzu den Auslöser zur Hälfte durch.) Wählen Sie dann wieder die gewünschte Bildkomposition und warten Sie, bis das Motiv ins Bild kommt.

Nahaufnahme des Motivs mit dem Makroobjektiv

- Wenn Sie mit einem Makroobjektiv eine Nahaufnahme des Motivs machen wollen, ist eine Scharfstellung mit der AF-Funktion schwierig, wenn das Vergrößerungsverhältnis des Motivs größer ist. Wählen Sie die manuelle Scharfstellung (MF) und stellen Sie manuell mithilfe des Schärferings scharf. ☞„MF-Modus (manuelle Scharfstellung)“ (S. 55)

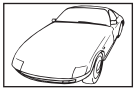
Aufnahmen bei unzureichenden Lichtverhältnissen

- Der eingebaute Blitz kann so eingestellt werden, dass er als AF-Hilfslicht fungiert. Wenn der Blitz ausgeklappt ist, hilft er beim Scharfstellen im AF-Modus, wenn die Lichtverhältnisse unzureichend sind. ☞„Integrierter Blitz“ (S. 73), „AF HILFSLICHT“ (S. 87)

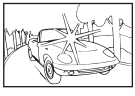
Für den Autofokus problematische Motive

Eine Scharfstellung mit dem Autofokus kann in den folgenden Situationen schwierig sein:

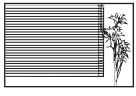
Die AF-Bestätigung blinkt.
Diese Motive werden nicht scharfgestellt.



Motiv mit zu geringem Kontrast



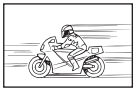
Extrem helle Bildmitte



Motiv mit gleichmäßigen Mustern

Die AF-Bestätigung leuchtet, aber das Motiv wird nicht scharfgestellt.

Zwei Motive in unterschiedlichen Entfernungen



Sich schnell bewegende Motive

Motiv außerhalb des AF-Bereiches

In diesen Situationen sollten Sie ein kontrastreiches Element scharfstellen, das etwa so weit entfernt ist wie das gewünschte Motiv. Wählen Sie dann die Bildkomposition und machen Sie die Aufnahme.

Verwischungsfreie Aufnahmen machen

Es gibt mehrere Faktoren, die Ursache für verwischte Aufnahmen sein können.

Das Motiv ist zu dunkel

- Ändern Sie die Verschlusszeit, um die Helligkeit des Motivs anzupassen. Wenn die Verschlusszeit bei Aufnahme eines dunklen Motivs kurz ist, sind Verwischungen wahrscheinlich, wenn sich das Motiv bewegt. Ferner verkürzt sich die Verschlusszeit, wenn der Blitz im **SCENE** (Motivprogramm) abgeschaltet wird.
  Montieren Sie die Kamera auf ein Stativ. Auch die Verwendung des Fernauslösers (optional) zum Auslösen der Aufnahme reduziert die Verwackelungsgefahr.

Es gibt auch Möglichkeiten, mit [(✋)] (DIS MOD.) unter SCENE (Motivprogramm) Aufnahmen zu machen. Da sich die ISO-Empfindlichkeit automatisch erhöht, können Sie die Kamera in der Hand halten und auch ohne Blitz Bilder in Umgebungen mit schwachem Licht aufnehmen.

Die Kamera bewegt sich, wenn Sie den Auslöser mit der Hand betätigen

- Betätigen Sie den Auslöser sanft, oder halten Sie die Kamera mit beiden Händen fest.
- Sie können Kameraverwacklungen beim Drücken des Auslösers vermeiden, indem Sie den Selbstauslöser oder die Antischock-Funktion verwenden. ☞„Selbstauslöser-Aufnahme“ (S. 59), ☞„Anti-Schock“ (S. 61)

Aufnahme von Bildern mit schwachem Blitz

Bei der automatischen Blitzabgabe löst bei unzureichendem Licht oder wenn die Gefahr einer Verwacklung besteht, automatisch der Blitz aus. Wenn das Motiv allerdings zu weit entfernt ist, ist der Blitz wirkungslos. Gehen Sie wie folgt vor, um in derartigen Situationen Bilder ohne Blitz zu machen.

Setzen Sie SCENE (Motivprogramm) auf [(✋)] (DIS MOD.)

- Da sich die ISO-Empfindlichkeit automatisch erhöht, können Sie die Kamera in der Hand halten und auch ohne Blitz Bilder in Umgebungen mit schwachem Licht aufnehmen.

Erhöhen Sie den ISO-Wert

- Erhöhen Sie den Wert der ISO-Einstellung Das Bild kann körnig werden. ☞„Einstellen der ISO-Empfindlichkeit“ (S. 53)

Das Bild ist zu körnig

Erhöhen der ISO-Empfindlichkeit

- Wenn Sie die ISO-Einstellung erhöhen, entsteht unter Umständen „Bildrauschen“, welches sich als Bildpunkte unerwünschter Farbe oder farbliche Ungleichmäßigkeiten äußert: Das Bild wird körnig. Diese Kamera ist mit einer Funktion ausgestattet, die bei reduziertem Bildrauschen Aufnahmen mit hoher Empfindlichkeit gestattet; allerdings ist die Körnigkeit des Bildes bei erhöhter ISO-Empfindlichkeit stärker als bei niedriger Empfindlichkeit. ☞„Einstellen der ISO-Empfindlichkeit“ (S. 53)

Die Aufnahme ist weißstichig

Dies kann passieren, wenn das Foto im Gegenlicht oder Halbgegenlicht aufgenommen wird. Ursache ist ein Phänomen namens Flare oder Aura. Wählen Sie, sofern dies möglich ist, eine Komposition, bei der starke Lichtquellen nicht ins Bild gelangen. Flare kann auch dann auftreten, wenn die Lichtquelle selbst nicht im Bild ist. Schirmen Sie das Objektiv mit einer Gegenlichtblende von der Lichtquelle ab. Hat die Verwendung der Gegenlichtblende nicht den gewünschten Effekt, dann schirmen Sie das Objektiv mit der Hand ab.
☞„Wechselobjektive“ (S. 119)

Bilder mit realistischen Farben aufnehmen

Ursache für Unterschiede zwischen den Farben auf einem Bild und den tatsächlichen Farben ist die Lichtquelle, die das Motiv beleuchtet. **[WB]** ist die Funktion, mit der die Kamera die korrekten Farben ermitteln kann. Normalerweise bietet die Einstellung **[AUTO]** einen optimalen Weißabgleich, aber je nach Motiv kann es sich anbieten, mit den verschiedenen **[WB]**-Einstellungen zu experimentieren. Dies ist etwa der Fall,

- wenn das Motiv an einem Sonnentag im Schatten aufgenommen werden soll,
- wenn das Motiv sowohl durch natürliches Licht als auch durch eine künstliche Lichtquelle beleuchtet wird (z. B. Innenaufnahme des Motivs in der Nähe eines Fensters),
- wenn kein Weiß im Bild vorhanden ist
  ☞„Wahl des Weißabgleichs“ (S. 64)

Einen weißen Strand oder eine Schneelandschaft fotografieren

In der Regel erscheinen weiße Motive (z. B. Schnee) auf der Aufnahme dunkler als in der Realität. Es gibt jedoch mehrere Möglichkeiten, die weißen Farbtöne einzufangen.

- Passen Sie die Belichtungskorrektur in Richtung **[+]** an. ☞„Belichtungskorrektur“ (S. 51)

- Verwenden Sie zur Aufnahme **[🏖]** (SAND + SCHNEE) als **SCENE** (Motivprogramm). Dieses ist am besten für die Aufnahme des Meeres an einem sonnigen Tag oder von schneebedeckten Bergen geeignet. ☞„Programmwählscheibe“ (S. 4)
- Verwenden Sie **[[•]HI]** (Spotmessung – hellere Belichtung).
  Zentrieren Sie im Sucher den Bereich, an der Weißton aufgehellt werden soll, und drücken Sie dann den Auslöser zur Hälfte durch. Der in der Bildmitte gemessene Bereich erscheint nun in einem helleren Weiß. ☞„Den Messmodus wechseln“ (S. 50)
- Fertigen Sie eine automatische Belichtungsreihe an.
  Wenn Sie den Belichtungskorrekturwert nicht kennen, verwenden Sie die Funktion zur Erstellung einer automatischen Belichtungsreihe. Der Korrekturwert ändert sich bei jeder Betätigung des Auslösers geringfügig. Wenn Sie eine stärkere Belichtungskorrektur einstellen, können Sie den Korrekturwert basierend auf diesem Wert nach oben oder unten verändern und dann die Aufnahme machen. ☞„AE-Belichtungsreihe“ (S. 52)

Motiv im Gegenlicht fotografieren

Wenn der Hintergrund im Vergleich zum Motiv zu hell ist, wirkt sich dies auf die Belichtung der hellen Bereiche aus, und das Motiv erscheint dunkler. Dies liegt daran, dass die Kamera die Belichtung auf der Basis des Gesamtbildes bestimmt.

- Setzen Sie **[MESSUNG]** auf **[[•]]** (Spotmessung), um die Belichtung des Motivs in der Bildmitte zu messen. Um die Korrektur zu ändern, platzieren Sie das Motiv in die Bildmitte. Ändern Sie bei gedrückter AEL / AFL-Taste die Bildkomposition und betätigen Sie den Auslöser.
  ☞„Den Messmodus wechseln“ (S. 50)
- Aktivieren Sie den Blitz, wählen Sie als Blitzmodus **[ϟ]** (Aufhellblitz) und machen Sie die Aufnahme. Sie können ein Motiv gegen das Licht aufnehmen, ohne dass die Vorderfläche des Motivs (z. B. das Gesicht einer Person) schwarz erscheint. Die Funktion **[ϟ]** (Aufhellblitz) wird für Aufnahmen gegen das Licht und im Neon- oder anderen Kunstlicht verwendet. ☞„Einstellung des Blitzmodus“ (S. 70)

Das Bild ist zu hell oder zu dunkel

Bei der Aufnahme von Bildern im **S**- oder **A**-Modus kann unter Umständen die angezeigte Verschlusszeit oder der Blendenwert blinken. Die blinkende Anzeige signalisiert, dass die korrekte Belichtung nicht eingestellt werden kann. Wenn Sie das Bild mit diesen Einstellungen aufnehmen, ist das Bild zu hell oder zu dunkel. Ändern Sie in diesem Fall die Blenden-einstellung oder die Verschlusszeit.

☞„Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl“ (S. 46), „Belichtungsautomatik mit Zeitvorwahl“ (S. 47), „Warnanzeigen für die Belichtung“ (S. 123)

Helle Bildpunkte erscheinen auf der Aufnahme auf dem Motiv

Dies kann an falsch zugeordneten Bildpunkten des Bildwandlers liegen. Befolgen Sie die Schritte unter **[PIXEL KORR.]**. Sollte das Problem fortbestehen, so wiederholen Sie die Pixelkorrektur mehrfach. ☞„Pixelkorrektur – Überprüfen der Bildverarbeitungsfunktionen“ (S. 117)

Weitere Tipps und Informationen zum Fotografieren

Mehr Bilder fotografieren

Das aufgenommene Bild wird auf der Karte gespeichert. Gehen Sie wie folgt vor, um mehr Bilder auf der Karte zu speichern.

- Ändert den Speichermodus.
  Die Größe eines Bildes ändert sich mit dem Speichermodus. Je kleiner die Größe des Bildes und je höher die Komprimierung ist, desto kleiner wird die Größe des Bildes. Je kleiner die Größe des Bildes und je höher die Komprimierung desto kleiner die Dateigröße. Um die Dateigröße zu verkleinern, kombinieren Sie die Bildgröße und Komprimierungsrate und speichern Sie diese mit **[◀⋮ ÜBERNEHMEN]**. Sie können die Anzahl der Pixel durch Einstellen von **[BILDGRÖSSE]** auf weniger Pixel für die Bildgröße **[M]** oder **[S]** noch mehr reduzieren.
  ☞„Wahl des Speichermodus“ (S. 62), „◀⋮ ÜBERNEHMEN“ (S. 93), „BILDGRÖSSE“ (S. 93)
- Verwenden Sie eine Karte mit hoher Kapazität.
  Die Anzahl der speicherbaren Bilder hängt auch von der Kapazität der Karte ab.
  Verwenden Sie eine Karte mit hoher Kapazität.

Neue Karte verwenden

Wenn Sie eine Karte verwenden, die nicht von Olympus stammt oder für eine andere Anwendung (z. B. auf einem Computer) verwendet wurde, erscheint die Meldung **[KARTENFEHLER]**. Um diese Karte verwenden zu können, müssen Sie sie zunächst mit der Funktion **[KARTE FORMAT.]** formatieren. ☞„So formatieren Sie die Karte“ (S. 118)

Lebensdauer des Akkus verlängern

Die folgenden Bedienschritte tragen zur vorzeitigen Erschöpfung des Akkus bei, wenn sie nicht beim Aufnehmen von Bildern durchgeführt werden.

- Wiederholtes Drücken des Auslösers zur Hälfte
- Wiederholtes Wiedergeben aufgenommener Bilder über längere Zeit
- Motivansicht über längere Zeit verwenden

Um Akkuleistung zu sparen, schalten Sie die Kamera ab, wenn Sie sie nicht verwenden.

Funktionen, die nicht über die Menüs ausgewählt werden können

Unter bestimmten Umständen sind Funktionen nicht durch Verwendung der Pfeiltasten in den Menüs wählbar. Dies betrifft:

- Funktionen, die im aktuellen Aufnahmemodus nicht ausgewählt werden können
- Funktionen, die nicht eingestellt werden können, weil andere Funktionen bereits gewählt wurden: Kombination von **[▭]** und **[RAUSCHMIND.]** usw.

Der Sensor AF kann nicht verwendet werden

Der Sensor AF steht nur bei Gebrauch eines kompatiblen Objektivs zur Verfügung. Aktuelle Informationen über die mit Sensor AF kompatiblen Olympus Objektive finden Sie auf der Olympus-Website.

Optimalen Speichermodus auswählen

Die Speichermodi sind in 2 Klassen unterteilt: RAW und JPEG. Im RAW-Format werden die reinen Bilddaten ohne Auswirkung von Einstellungen wie Weißabgleich, Kontrast usw. gespeichert. Beim JPEG-Format werden diese Einstellungen hingegen berücksichtigt. Ferner werden die Bilder beim JPEG-Format komprimiert, um die Dateigröße klein zu halten. Für JPEG-Bilder können Sie vier Kombinationen aus Bildformaten (**L**, **M**, **S**) und Komprimierungsraten (SF, F, N, B) aus insgesamt 12 verfügbaren Kombinationen auswählen. Je höher die Kompressionsrate, desto körniger erscheint das Bild in der vergrößerten Ansicht. Nachfolgend finden Sie einen Leitfaden zur Auswahl des geeigneten Formats.

Vornehmen von Feineinstellungen der Aufnahmeeinstellungen am Computer
- **[RAW]**

Sie wollen großformatige Bilder auf A3- / A4-Papier ausdrucken oder Bilder auf einem Computer be- und verarbeiten
- Bildgröße **L** und Komprimierungsrate SF, F, N oder B

Sie wollen Bilder in Postkartengröße ausdrucken
- Bildgröße **M** und Komprimierungsrate SF, F, N oder B

Sie wollen Bilder als E-Mail-Anhang versenden oder auf einer Website bereitstellen
- Bildgröße **S** und Komprimierungsrate SF, F, N oder B

☞„Speichermodus und Dateigröße / Anzahl der speicherbaren Einzelbilder“ (S. 125)

So stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her

- Die Einstellungen der Kamera bleiben auch nach dem Ausschalten erhalten.
- Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen, wählen Sie **[RESET]** unter **[BENUTZER RESET]**. Sie können zwei Grundeinstellungen für das Zurückstellen der Kamera speichern. Weisen Sie den verschiedenen Kamerafunktionen die gewünschten Werte zu und registrieren Sie diese dann als **[EINST.1]** oder **[EINST.2]** unter **[BENUTZER RESET]**.

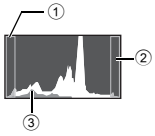
☞„Zurücksetzen auf die Grundeinstellung ab Werk“ (S. 30)

Belichtung auf dem Monitor unter ungünstigen Außenbedingungen überprüfen

Wenn Sie Außenaufnahmen machen, ist die Monitordarstellung unter Umständen schlecht zu erkennen, was die Kontrolle der Belichtung erschwert. Betätigen Sie während der Motivansicht die INFO-Taste mehrfach, um das Histogramm anzuzeigen.
Nachfolgend wird erläutert, wie ein Histogramm zu lesen ist.

So lesen Sie das Histogramm

① Wenn in diesem Bereich zu viele Höchstwerte erscheinen, wird die Aufnahme weitgehend schwarz.
② Wenn in diesem Bereich zu viele Höchstwerte erscheinen, wird die Aufnahme weitgehend weiß.
③ Der im Histogramm mit grün markierte Bereich zeigt die Helligkeitsverteilung innerhalb des Messbereichs der Spotmessung.



☞„Umschalten der Informationsanzeige“ (S. 42)

Tipps zur Wiedergabe

Einstellungen und andere Daten zu Aufnahmen anzeigen

Zeigen Sie ein Bild an und betätigen Sie die INFO-Taste. Betätigen Sie die Taste wiederholt, um die Menge der angezeigten Informationen zu ändern. ☞„Informationsanzeige“ (S. 80)

Bilder auf dem Computer anzeigen

Das gesamte Bild auf einem Computer betrachten

Die Größe des Bildes auf dem Computerbildschirm ändert sich abhängig von den Computereinstellungen. Wenn der Monitor eine Auflösung von 1024 x 768 Bildpunkten hat und Sie ein Bild der Größe 2048 x 1536 bei einer Darstellungsgröße von 100 % anzeigen, dann kann das gesamte Bild nicht ohne Bildlauf betrachtet werden. Es gibt aber mehrere Möglichkeiten, das gesamte Bild auf dem Bildschirm anzuzeigen.

Verwenden Sie zur Anzeige eine Bildbetrachtungssoftware

- Installieren Sie die OLYMPUS Master-Software von der beiliegenden CD-ROM.

Ändern Sie die Monitorauflösung

- Dies kann allerdings eine Umsortierung der Desktopsymbole zur Folge haben. Weitere Informationen zu den Einstellungen Ihres Computers finden Sie in der Dokumentation zum Computer.

Anzeige von im RAW-Format gespeicherten Bildern

Installieren Sie die OLYMPUS Master-Software von der beiliegenden CD-ROM. Sie können das Bild mithilfe der RAW-Entwicklungsfunktion in OLYMPUS Master mit den während der Aufnahme verwendeten Kameraeinstellungen entwickeln; zudem können damit z. B. Weißabgleich und Kontrast detailliert angepasst werden.

Fehlercodes

Sucher-anzeigen	LCD-Monitoranzeige	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Normale Anzeige	KEINE KARTE	Keine oder eine nicht identifizierbare Karte eingelegt.	Eine Karte bzw. eine andere Karte einlegen.
E Card	KARTENFEHLER	Es liegt ein Kartenfehler vor.	Die Karte nochmals einsetzen. Falls hierdurch keine Abhilfe geschaffen wird, muss die Karte formatiert werden. Eine Karte, die sich nicht formatieren lässt, kann nicht verwendet werden.
P Card	SCHREIBSCHUTZ	Die Karte ist schreibgeschützt.	Die Karte wurde am Computer mit einem Schreibschutz versehen. Der Status kann nur am Computer geändert werden.
Keine Anzeige	KARTE VOLL	Keine ausreichende Kartenspeicherkapazität für weitere Aufnahmen oder Druckvorauswahl-daten.	Eine neue Karte verwenden oder Bilder löschen. Vor dem Löschen wichtige Bilder auf einen Computer herunterladen.
		Auf der Karte ist kein Speicherplatz vorhanden. Druckvorauswahl oder neue Bilder können nicht gespeichert werden.	Eine neue Karte verwenden oder Bilder löschen. Vor dem Löschen wichtige Bilder auf einen Computer herunterladen.
Keine Anzeige		Karten vom Typ xD-Picture Card können nicht gelesen oder formatiert werden.	Wählen Sie **[xD REINIGEN]**, drücken Sie die ⓞ-Taste und schalten Sie die Kamera aus. Entfernen Sie die Karte und wischen Sie die Metalloberfläche mit einem weichen, trockenen Tuch trocken. Wählen Sie **[KARTE FORMAT.] ▸ [JA]** und drücken Sie dann die ⓞ-Taste, um die Karte zu formatieren. Durch das Formatieren der Karte werden alle Daten auf der Karte gelöscht.
Keine Anzeige	KEINE BILDER	Die Bildwiedergabe ist nicht möglich.	Die eingelegte Karte enthält keine Bilddaten. Speichern Sie Bilder und geben Sie sie dann wieder.

Sucher-anzeigen	LCD-Monitoranzeige	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Keine Anzeige	BILDFEHLER	Die Wiedergabe des ausgesuchten Bildes ist infolge einer Kartenstörung nicht möglich, oder das Bildspeicherformat ist zur Wiedergabe mit dieser Kamera ungeeignet.	Versuchen Sie, solche Bilder auf einem Computermonitor mittels geeigneter Software wiederzugeben. Falls dies nicht möglich ist, ist die Bilddatei beschädigt.
Keine Anzeige	BILD BEARBEITEN N. MÖGLICH	Bilder, die mit einer anderen Kamera aufgenommen wurden, können mit dieser Kamera nicht bearbeitet werden.	Bearbeiten Sie solche Bilder mit geeigneter Software.
Keine Anzeige	Die int. Kameratemp. ist zu hoch. Warten Sie bis die Betriebstemp. gesunken ist	Durch die Verwendung der Motivansicht über einen längeren Zeitraum oder die Serienaufnahme hat sich die Innentemperatur der Kamera erhöht.	Warten Sie einen Moment, bis sich die Kamera automatisch ausschaltet. Sie sollten die Kamera erst wieder benutzen, wenn sich die Innentemperatur der Kamera verringert hat.
	KARTENFACH OFFEN	Der Kartenfachdeckel ist geöffnet.	Den Kartenfachdeckel schließen.
Keine Anzeige	BATTERIE LEER	Der Akku ist leer.	Den Akku auswechseln.
Keine Anzeige	KEINE VERB.	Die Kamera ist nicht richtig am Computer oder Drucker angeschlossen.	Trennen Sie die Kamera vom Drucker und stellen Sie die Verbindung erneut und korrekt her.
Keine Anzeige	KEIN PAPIER	Im Drucker ist kein Papier.	Legen Sie Papier in den Drucker ein.
Keine Anzeige	KEINE TINTE	Der Tintenvorrat des Druckers ist erschöpft.	Tauschen Sie die Tintenpatrone(n) des Druckers aus.
Keine Anzeige	PAPIERSTAU	Im Drucker ist es zu einem Papierstau gekommen.	Beseitigen Sie den Papierstau im Drucker.

Sucher-anzeigen	LCD-Monitoranzeige	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Keine Anzeige	EINST. GEÄND.	Die Papierkassette Ihres Druckers wurde entfernt oder der Drucker wurde bedient, während Sie Einstellungen an der Kamera vornahmen.	Bedienen Sie den Drucker nicht, während Sie Einstellungen an der Kamera vornehmen.
Keine Anzeige	DRUCKFEHLER	Am Drucker und / oder an der Kamera ist eine Störung aufgetreten.	Schalten Sie die Kamera und den Drucker aus und anschließend wieder ein.
Keine Anzeige	DR. N. MÖGL.	Mit einer anderen Kamera hergestellte Bilder können ggf. nicht bei Verwendung dieser Kamera ausgedruckt werden.	Verwenden Sie den an einem Computer angeschlossenen Drucker.

Wartung der Kamera

Reinigung und Pflege der Kamera

Reinigen der Kamera

Vor der Reinigung der Kamera schalten Sie die Kamera aus und entnehmen den Akku.

Gehäuse:

- Vorsichtig mit einem weichen fusselfreien Tuch abwischen. Zum Entfernen von starken Verunreinigungen verwenden Sie ein mit Seifenwasser befeuchtetes und gut ausgewrungenes Tuch. Reiben Sie das Gehäuse anschließend sorgfältig trocken. Wurde die Kamera in der Nähe von Salzwasser verwendet, verwenden Sie zur Reinigung ein mit klarem Leitungswasser befeuchtetes und gut ausgewrungenes Tuch.

LCD-Monitor und Sucher:

- Vorsichtig mit einem weichen fusselfreien Tuch abwischen.

Objektivlinsen, Spiegel und Sucherscheibe:

- Entfernen Sie Staub von dem Objektiv, dem Spiegel und der Sucherscheibe vorsichtig mit einem im Fachhandel erhältlichen Blasebalgpinsel. Die Objektivlinsen reinigen Sie vorsichtig mit Linsenreinigungspapier.

Aufbewahrung

- Wenn Sie die Kamera für eine längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie den Akku und die Karte. Bewahren Sie die Kamera an einem kühlen, trockenen Ort, der gut belüftet ist, auf.
- Legen Sie den Akku von Zeit zu Zeit ein und überprüfen Sie die Kamerafunktionen.

Reinigung und Überprüfung des Bildwandlers

Diese Kamera enthält eine Staubschutzfunktion, die mittels Ultraschallvibrationen Staubablagerungen am Bildwandler verhindert oder beseitigt. Die Staubschutzfunktion ist beim Einstellen des Ein- / Ausschalters auf ON sowie beim Starten und Anhalten der Motivansicht aktiviert. Die Staubschutzfunktion arbeitet zur selben Zeit wie die Pixelkorrektur, welche den Bildwandler und zugehörige Schaltkreise überprüft. Da die Staubschutzfunktion jedes Mal nach dem Einschalten der Kamera aktiviert wird, sollte die Kamera zu diesem Zeitpunkt nicht geneigt gehalten werden, um eine effektive Reinigung zu erzielen. Bei aktivierter Staubschutzfunktion blinkt die SSWF-Anzeige. ☞„SSWF-Anzeige“ (S. 14)

Hinweis

- Zur Reinigung niemals starke Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol etc. oder chemisch behandelte Tücher verwenden.
- Die Kamera sollte nicht zusammen mit chemischen Mitteln aufbewahrt werden. Andernfalls kann es zu Korrosion an der Kamera kommen.
- Bei längerer Verunreinigung der Linsen kann es zu Schimmelbildung kommen.
- Nach längerem Nichtgebrauch sollte die Kamera einer sorgfältigen Funktionsüberprüfung unterzogen werden. Vor wichtigen Aufnahmen sollten Sie einige Probeaufnahmen durchführen und die Resultate überprüfen.

Reinigungsmodus – Staub entfernen

Falls am Bildwandler Staub oder sonstige Verunreinigungen anhaften, können im Bild schwarze Punkte auftreten. Wenden Sie sich an einen autorisierten Olympus-Kundendienst, um den Bildwandler reinigen zu lassen. Der Bildwandler ist ein Hochpräzisionsgerät und kann leicht beschädigt werden. Falls Sie die Reinigung selber vornehmen möchten, achten Sie bitte unbedingt auf die nachfolgenden Angaben. Falls die Versorgungsspannung während der Reinigung abfällt, schließt sich der Verschlussvorhang. Hierbei können Verschlussvorhang und Spiegel schwer beschädigt werden. Beachten Sie den Akkuladezustand.

1 **Entfernen Sie das Objektiv von der Kamera und stellen den Ein- / Ausschalter auf ON.**

2 MENU ▸ **[1]** ▸ **[]** ▸ **[REINIG.MOD.]**

3 **Drücken Sie ▽ und drücken Sie dann die ⊛-Taste.**
- Die Kamera aktiviert den Reinigungsmodus.

4 **Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.**
- Der Spiegel wird nach oben geklappt und der Verschlussvorhang wird geöffnet.

5 **Reinigen Sie den Bildwandler.**
- Entfernen Sie Staub etc. vorsichtig mit einem im Fachhandel erhältlichen Blasebalg.

6 **Achten Sie darauf, dass sich der Blasebalg etc. nicht im Kameragehäuse befindet, wenn Sie die Kamera ausschalten, um den Reinigungsmodus zu deaktivieren!**
- Beim Ausschalten schließt sich der Verschlussvorhang und der Spiegel wird heruntergeklappt.

Hinweis

- Achten Sie darauf, dass der Blasebalg nicht mit dem Bildwandler in Berührung kommt. Andernfalls kann der Bildwandler beschädigt werden!
- Den Blasebalg nicht in das Kameragehäuse einführen (hinter den Objektiv-Bajonettring). Beim Ausschalten schließt sich der Verschlussvorhang und kann bei Kontakt mit einem Fremdkörper schwer beschädigt werden.
- Verwenden Sie ausschließlich den Blasebalg. Niemals Druckluftreiniger mit zu hohem Gasdruck verwenden. Andernfalls kann der Bildwandler schwer beschädigt werden!

Pixelkorrektur – Überprüfen der Bildverarbeitungsfunktionen

Im Pixelkorrekturmodus überprüft die Kamera den Bildwandler und zugehörige Schaltkreise. Nach dem Gebrauch des LCD-Monitors und / oder der Serienaufnahmefunktion sollten Sie mindestens eine Minute warten, bevor Sie den Pixelkorrekturmodus aktivieren, um eine einwandfreie Arbeitsweise zu gewährleisten.

1 MENU ▸ **[2]** ▸ **[PIXEL KORR.]**

2 **Drücken Sie ▽ und drücken Sie dann die ⊛-Taste.**
- Bei aktiviertem Pixelkorrektur-Modus erscheint eine **[ARBEITET]**-Anzeige, die nach vollständiger Durchführung erlischt. Nach Abschluss der Pixelkorrektur-Funktion öffnet sich erneut das Menü.

Hinweis

- Falls die Kamera bei aktiviertem Pixelkorrekturmodus versehentlich ausgeschaltet wird, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

Informationen zur Speicherkarte

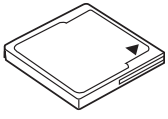
Geeignete Speicherkarten

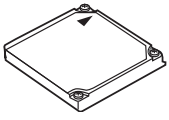
In diesem Handbuch verweist der Begriff „Karte“ auf das Speichermedium. Diese Kamera ist für CompactFlash-, Microdrive-Karten oder xD-Picture Card (optional) ausgelegt.

CompactFlash
Die CompactFlash-Karte ist ein Festkörperspeicher mit hoher Speicherkapazität. Verwenden Sie im Fachhandel angebotene CompactFlash-Karten.

Microdrive
Das Microdrive ist ein kompakter Festplattenspeicher mit hoher Speicherkapazität. Sie können ein Microdrive, das den CF+Type II-Standard (CompactFlash Erweiterungsstandard) unterstützt, verwenden.

xD-Picture Card
Eine xD-Picture Card ist ein Aufzeichnungsmedium, das vorwiegend in Kompaktkameras zum Einsatz kommt.





Sicherheits- und Vorsichtsmaßregeln bei Verwendung eines Microdrive

Das Microdrive ist ein kompakter Festplattenspeicher. Da das Microdrive einen Festplattenmechanismus enthält, muss dieses besser gegen Vibrationen und Erschütterungen geschützt werden als eine Festkörperspeicherkarte. Achten Sie insbesondere bei Schreib- und Lesevorgängen darauf, dass die Kamera keinen Vibrationen und / oder Erschütterungen ausgesetzt ist. Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch eines Microdrive die folgenden Hinweise sorgfältig. Siehe auch die zum Microdrive gehörige Bedienungsanleitung.

- Seien Sie sehr vorsichtig, wenn Sie die Kamera während eines Schreibvorganges ablegen. Legen Sie die Kamera vorsichtig auf einer stabilen Unterlage ab.
- Die Kamera nicht an Orten verwenden, die der Einwirkung von starken Vibrationen ausgesetzt sind (z. B. Baustelle, während einer Fahrt auf unebener Fahrbahn etc.).
- Stellen Sie das Microdrive nicht in die Nähe von Orten auf, an dem es unter Umständen starkem Magnetismus ausgesetzt ist.
- Das Microdrive funktioniert eventuell nicht korrekt bei niedrigem Luftdruck, wie z. B. in Orten über mehr als 3.000 m über dem Meeresspiegel.

Hinweis

- Die Daten auf der Karte werden auch nach dem Löschen oder nach einem Formatieren der Karte nicht vollständig gelöscht. Aufgrund dessen sollten Sie die Karte zerstören, wenn Sie sie entsorgen, damit persönliche Daten nicht in die Hände Dritter gelangen.

So formatieren Sie die Karte

Karten eines Drittherstellers oder mit einem Personal Computer formatierte Karten müssen zunächst in dieser Kamera formatiert werden.
Bei einer Kartenformatierung werden alle Daten, einschließlich aller schreibgeschützten Bilder, gelöscht. Bevor Sie eine bereits benutzte Karte formatieren, sollten Sie sicherstellen, dass diese keine Bilder enthält, die Sie behalten möchten.

1 MENU ▸ **[📷]** ▸ **[KARTE EINR.]**

2 **Verwenden Sie ⏶⏷, um [KARTE FORMAT.] zu wählen. Drücken Sie anschließend die ⓞ-Taste.**

3 **Verwenden Sie ⏶⏷, um [JA] zu wählen. Drücken Sie anschließend die ⓞ-Taste.**
• Die Formatierung wird durchgeführt.

TIPPS

Wenn Sie Karten in beide Steckplätze einsetzen:
→ Wählen Sie die zu verwendende Karte über **[CF / xD]**.
☞„CF / xD“ (S. 94)

Akku und Ladegerät

- Verwenden Sie ausschließlich den Lithiumionenakku von Olympus (BLS-1). Andere Akkus dürfen nicht verwendet werden.
- Die Leistungsaufnahme der Kamera hängt weitgehend von der Nutzung und anderen Umständen ab.
- Da die folgenden Vorgänge auch ohne Durchführung einer Aufnahme Leistung benötigen, entlädt sich der Akku entsprechend schneller, je häufiger Sie sie durchführen:
  • Führen Sie eine wiederholte automatische Scharfstellung durch, indem Sie den Auslöser im Aufnahmemodus zur Hälfte durchdrücken.
  • Motivansicht verwenden.
  • Längeres Anzeigen von Bildern auf dem LCD-Monitor.
  • Anschluss an einen Computer oder Drucker.
- Wenn Sie einen erschöpften Akku einsetzen, schaltet sich die Kamera unter Umständen ab, ohne dass eine entsprechende Warnmeldung angezeigt wird.
- Bei Auslieferung ist der Akku nicht vollständig geladen. Laden Sie den Akku mit dem vorgesehenen Ladegerät (BCS-1) auf, bevor Sie ihn verwenden.
- Unter normalen Umständen beträgt die Ladedauer des mitgelieferten Akkus ca. 3 Stunden 30 Minuten (Schätzwert).
- Verwenden Sie ausschließlich das vorgeschriebene Ladegerät.

Das Ladegerät im Ausland benutzen

- Das Ladegerät kann mit den meisten Hausanschlüssen in einem Bereich von 100 V bis 240 V Wechselstrom (50 / 60 Hz) überall auf der Welt benutzt werden. Je nachdem, in welchem Land Sie sich befinden, kann es jedoch sein, dass die Steckdose eine andere Steckerform aufweist und Sie einen Adapter benötigen, der in die Steckdose passt. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Elektrospezialist oder Reisebüro in Ihrer Nähe.
- Verwenden Sie keine handelsüblichen Reiseadapter, da dies zu Fehlfunktionen am Ladegerät führen kann.

Wechselobjektive

Wählen Sie das gewünschte Objektiv.
Verwenden Sie ein spezielles „Four-Thirds“-Objektiv („Four-Thirds“-Fassung). Wird ein Objektiv anderer Ausführung verwendet, arbeiten der Autofokus und die Belichtungsmessung nicht einwandfrei. In einigen Fällen sind auch andere Funktionen nicht mehr verfügbar.

„Four-Thirds“-Fassung
Von Olympus entwickelter Objektivstandard im „Four-Thirds“-System. Diese von Grund auf neu entwickelten Wechselobjektive wurden speziell und ausschließlich zur Verwendung mit Digitalkameras entwickelt.

ZUIKO DIGITAL Wechselobjektive

„Four-Thirds“-Wechselobjektive sind für den professionellen Gebrauch geeignet. Das „Four-Thirds“-System ermöglicht es, lichtstarke Objektive leicht und kompakt zu konstruieren.

Brennweite und Schärfentiefe von „Four-Thirds“-Objektiven

Im Gegensatz zu 35-mm-Kleinbildkameras erzielen Kameras mit „Four-Thirds“-Objektiv bei derselben Brennweite und Blende unterschiedliche Effekte.

Brennweite

Bei derselben Brennweite einer 35-mm-Kleinbildkamera kann eine Kamera mit „Four-Thirds“-Objektiv eine Brennweite erzielen, die ungefähr der zweifachen Brennweite der 35-mm-Kleinbildkamera entspricht. Dafür sorgt das Design eines kompakten Teleobjektives. Ein 14 – 50 mm „Four-Thirds“-Objektiv entspricht z. B. einem 28 – 100 mm Objektiv einer 35-mm-Kleinbildkamera.

• Wenn der Bildwinkel eines „Four-Thirds“-Objektiv zu dem einer 35-mm-Kleinbildkamera konvertiert wird, ist die Perspektive dieselbe wie bei einer 35-mm-Kleinbildkamera.

Schärfentiefe

Eine Kamera mit „Four-Thirds“-Objektiv kann eine Schärfentiefe erzielen, die zweimal tiefer als die einer 35-mm-Kleinbildkamera ist. Dadurch kann mehr Licht durch die Blende eintreten. Ein „Four-Thirds“-Objektiv mit einer Blendenzahl von f2,0 entspricht nach der Konvertierung der Blende zu der einer 35-mm-Kleinbildkamera einer Blendenzahl von f4,0.

• Die erzielte Hintergrundunschärfe entspricht dem Wert einer 35-mm-Kleinbildkamera.

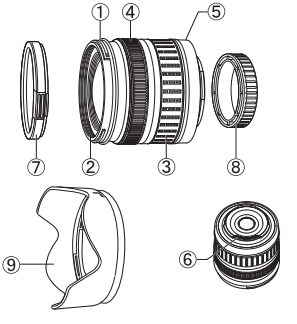
Hinweis

- Wenn Sie die Gehäusekappe anbringen oder entfernen und einen Objektivwechsel an der Kamera vornehmen, muss die Objektivfassung nach unten zeigen. Dadurch wird verhindert, dass Staub oder andere Fremdkörper in das Innere der Kamera gelangen.
- Niemals die Gehäusekappe abnehmen und / oder einen Objektivwechsel an einem Ort vornehmen, der starker Staubeinwirkung ausgesetzt ist.
- Richten Sie das an der Kamera montierte Objektiv nicht direkt auf die Sonne. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen an der Kamera kommen und es besteht Feuergefahr, da die im Objektiv gebündelten Sonnenstrahlen einen Brennglaseffekt verursachen können.
- Gehäusekappe und hinteren Objektivdeckel sorgfältig aufbewahren.
- Wenn kein Objektiv an der Kamera angebracht ist, unbedingt die Gehäusekappe anbringen, um dem Eindringen von Staub und Fremdkörpern etc. vorzubeugen.

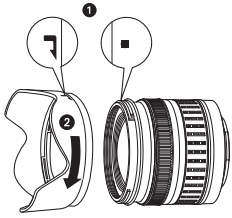
Technische Daten des ZUIKO DIGITAL-Objektivs

■ **Bezeichnung der Teile**

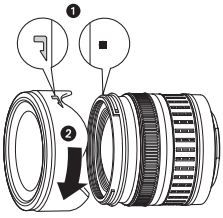
① Fassung für Gegenlichtblende
② Filtergewinde
③ Zoomring
④ Schärfering
⑤ Ausrichtmarkierung
⑥ Elektrische Kontakte
⑦ Vorderer Objektivdeckel
⑧ Hinterer Objektivdeckel
⑨ Gegenlichtblende



■ **Anbringen der Gegenlichtblende**



■ **Aufbewahrung der Gegenlichtblende**



• Verwenden Sie die Gegenlichtblende bei Gegenlicht.
• Die Gegenlichtblende kann an ein 17,5 – 45 mm Objektiv nicht angebracht werden.

■ **Technische Daten**

Funktionen	**17,5 – 45 mm**	**14 – 42 mm**	**40 – 150 mm**	**25 mm**
Fassung	FOUR THIRDS-Anschluss			
Brennweite	17,5 – 45 mm	14 – 42 mm	40 – 150 mm	25 mm
Lichtstärke	f3,5 – 5,6	f3,5 – 5,6	f4,0 – 5,6	f2,8
Bildwinkel	63° – 27°	75° – 29°	30° – 8,2°	47°
Optische Konstruktion	7 Gruppen, 7 Linsen	8 Gruppen, 10 Linsen	9 Gruppen, 12 Linsen	4 Gruppen, 5 Linsen
	mehrfach beschichtet (teilweise einfach beschichtet)			
Blendenskala	f3,5 – 22	f3,5 – 22	f4,0 – 22	f2,8 – 22
Entfernung	0,28 m – ∞	0,25 m – ∞	0,9 m – ∞	0,2 m – ∞
Scharfstellung	AF / MF-Schalter			
Gewicht (ohne Gegenlichtblende und Objektivdeckel)	210 g	190 g	220 g	95 g
Abmessungen (Maximaldurchmesser x Gesamtlänge)	Ø 71 x 70 mm	Ø 65,5 x 61 mm	Ø 65,5 x 72 mm	Ø 64 x 23,5 mm
Objektivanschluss	—	Bajonett		Gewinde zum Einschrauben
Filtergewinde-durchmesser	52 mm	58 mm		43 mm

Die Verwendung mit dem optional erhältlichen Zwischenring EX-25 ist unter den folgenden Bedingungen möglich.
Bei Verwendung von EX-25 wird zur Scharfstellung MF gewählt.

Objektiv, Brennweite		Entfernung	Vergrößerungsfaktor ( ): Entspricht 35 mm Filmformat
17,5 – 45 mm	17,5 mm	Die Aufnahme ist nicht möglich, da bei dieser Brennweite nicht scharfgestellt werden kann.	
	28 mm	15,1 cm – 15,9 cm	0,89 – 1,16x (1,78 – 2,32x)
	45 mm	18,4 cm – 22,4 cm	0,57 – 0,91x (1,14 – 1,82x)
14 – 42 mm	14 mm	Die Aufnahme ist nicht möglich, da bei dieser Brennweite nicht scharfgestellt werden kann.	
	25 mm	13,3 cm	1,02x (2,04x)
	42 mm	16,2 cm – 17,3 cm	0,61 – 0,69x (1,22 – 1,38x)
40 – 150 mm	40 mm	19,0 cm – 20,4 cm	0,61 – 0,70x (1,22 – 1,40x)
	80 mm	28,0 cm – 40,6 cm	0,32 – 0,48x (0,64 – 0,96x)
	150 mm	48,0 cm – 118,8 cm	0,17 – 0,39x (0,34 – 0,78x)
25 mm	25 mm	11,1 cm – 11,2 cm	0,98 – 1,17x (1,96 – 2,34x)

■ **Vorkehrungen für die Aufbewahrung**

- Reinigen Sie das Objektiv nach der Benutzung. Entfernen Sie Staub und Schmutz von der Objektivoberfläche mit einem Luftpinsel oder Pinsel. Verwenden Sie zur Entfernung von Schmutz vom Objektiv handelsübliches Objektivreinigungspapier. Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel.
- Wenn Sie das Objektiv nicht verwenden, setzen Sie grundsätzlich die Objektivdeckel auf.
- Bewahren Sie das Objektiv nicht an Orten mit Insektenschutzmittel auf.

Hinweise zum Fotografieren

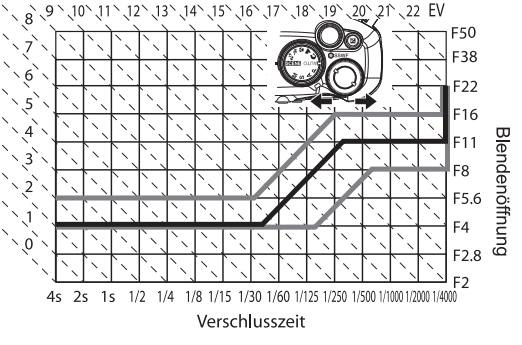
- Bei der Verwendung von mehr als einem Filter oder einem dicken Filter kann es zu Randabschattungen kommen.

Diagrammkurve (P-Modus)

Im Programmautomatik-Modus **P** steuert die Kamera die Belichtung entsprechend einer programmierten Kombination von Blendenöffnung und Verschlusszeit wie nachfolgend dargestellt. Die Diagrammkurve variiert abhängig vom verwendeten Objektiv.

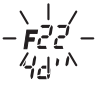
Bei Verwendung eines 14 – 42 mm f3,5 – 5,6 Zoomobjektivs (Brennweite: 14 mm, ISO100)

Programm-Shift-Funktion



Warnanzeigen für die Belichtung

Wenn die optimale Belichtung nicht erzielt werden kann, wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken, blinkt die Anzeige im Sucher und in der Monitor-Funktionsanzeige.

Aufnahme-modus	Warnanzeigen-Beispiel (blinkt)	Status	Maßnahme
P		Das Motiv ist zu dunkel.	• Erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit. • Verwenden Sie den Blitz.
		Das Motiv ist zu hell.	• Verringern Sie die ISO-Empfindlichkeit. • Verwenden Sie einen handelsüblichen ND-Filter (zum Anpassen der Lichtmenge).
A		Das Motiv ist unterbelichtet.	• Verringern Sie den Blendenwert. • Erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit.
		Das Motiv ist überbelichtet.	• Erhöhen Sie den Blendenwert. • Verringern Sie die ISO-Empfindlichkeit oder verwenden Sie einen handelsüblichen ND-Filter (zum Anpassen der Lichtmenge).
S		Das Motiv ist unterbelichtet.	• Stellen Sie eine längere Verschlusszeit ein. • Erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit.
		Das Motiv ist überbelichtet.	• Stellen Sie eine kürzere Verschlusszeit ein. • Verringern Sie die ISO-Empfindlichkeit oder verwenden Sie einen handelsüblichen ND-Filter (zum Anpassen der Lichtmenge).

* Der durch die Blinkanzeige gekennzeichnete Blendenwert ist je nach Objektivausführung und Brennweite verschieden.

Blitzmodi, die entsprechend dem Aufnahmemodus eingestellt werden

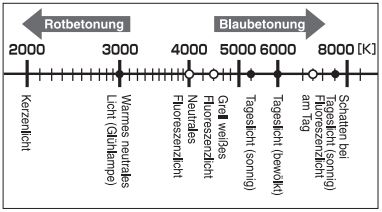
Aufnahme-modus	LCD-Monitor-Funktions-anzeige	Blitzmodus	Belichtungs-modus	Faktoren für Blitzabgabe	Limit für Verschluss-zeit
AUTO, P, A, *2	AUTO	Automatische Blitzabgabe	Auf ersten Verschluss-vorhang	Blitzabgabe automatisch bei Unterbelichtung / Gegenlicht *1	1/60 Sek. – 1/180 Sek.
		Automatische Blitzabgabe (Rote-Augen-Effekt-Reduzierung)			
		Aufhellblitz		Blitzabgabe bei jeder Aufnahme	60 Sek. – 1/180 Sek.
		Zwangsabgeschalteter Blitz	—	—	—
	SLOW	Langzeitsynchronisation (Rote-Augen-Effekt-Reduzierung)	Auf ersten Verschluss-vorhang	Blitzabgabe automatisch bei Unterbelichtung / Gegenlicht *1	60 Sek. – 1/180 Sek.
	SLOW	Langzeitsynchronisation (Auf ersten Verschlussvorhang)			
	SLOW2	Langzeitsynchronisation (Auf zweiten Verschlussvorhang)	Auf zweiten Verschluss-vorhang		
	FULL	Manueller Blitzmodus (VOLL)	Auf ersten Verschluss-vorhang	Blitzabgabe bei jeder Aufnahme	
	1/4	Manueller Blitzmodus (1/4)			
	1/16	Manueller Blitzmodus (1/16)			
	1/64	Manueller Blitzmodus (1/64)			
S, M		Aufhellblitz			
		Aufhellblitz (Rote-Augen-Effekt-Reduzierung)			
		Zwangsabgeschalteter Blitz	—	—	—
S, M	2nd CURTAIN	Aufhellblitz / Langzeitsynchronisation / (Auf zweiten Verschlussvorhang)	Auf zweiten Verschluss-vorhang	Blitzabgabe bei jeder Aufnahme	60 Sek. – 1/180 Sek.
	FULL	Manueller Blitzmodus (VOLL)	Auf ersten Verschluss-vorhang		
	1/4	Manueller Blitzmodus (1/4)			
	1/16	Manueller Blitzmodus (1/16)			
	1/64	Manueller Blitzmodus (1/64)			

*1 Super FP-Blitzmodus misst der Blitz zunächst das Gegenlicht, bevor die Blitzabgabe erfolgt. Die Gegenlichtmessung dauert dabei länger als beim normalen Blitz. ☞„Super FP-Blitzmodus“ (S. 75)

*2 AUTO, , können im NACHT+PERSON-Modus nicht verwendet werden.

Weißabgleich-Farbtemperatur

Es gilt: je höher die Farbtemperatur, desto mehr Blau und weniger Rot – und umgekehrt: je niedriger die Farbtemperatur, desto mehr Rot und weniger Blau. Das Farbenspektrum ist je nach vorherrschender Lichtquelle unterschiedlich und bestimmt den vorherrschenden Farbton. Dieser wird anhand einer aus der Physik übernommenen Skala als Farbtemperatur in Grad Kelvin (K) beschrieben. Die Farbe des Sonnenlichts oder anderer natürlicher Lichtquellen und die Farbe einer Glühlampe und anderer künstlicher Lichtquellen wird als Farbtemperatur angegeben. Fluoreszenzlicht enthält Lücken im Farbspektrum und ist daher als Kunstlichtquelle ungeeignet. In den Farbtemperaturen von Fluoreszenzlicht befinden sich Lücken zwischen den einzelnen Farbtönen. Wenn diese Farbtonabweichungen nur geringfügig sind, kann die Farbtemperatur als wechselseitiger Wert berechnet werden (wechselseitige Farbtemperatur). Die Weißabgleich-Festwerte 4000 K, 4500 K und 6600 K gehören hierzu und dürfen daher streng genommen nicht als Farbtemperaturwerte verstanden werden. Verwenden Sie diese Einstellungen für Fluoreszenzlichtquellen.



• Die in der obigen Tabelle jeder Lichtquelle zugewiesenen Farbtemperaturen sind Näherungswerte.

Speichermodus und Dateigröße / Anzahl der speicherbaren Einzelbilder

Die Angaben zur Dateigröße stellen einen Näherungswert dar.

Speicher-modus	Pixelzahl (BILDGRÖSSE)	Daten-kompression	Dateiformat	Dateigröße (MB)	Anzahl der speicherbaren Einzelbilder (mit einer 1 GB xD-Picture Card)
RAW	3648 x 2736	Verlustfreie Kompression	ORF	ca. 11	91
LSF		1/2.7	JPEG	ca. 6,8	147
LF		1/4		ca. 4,7	211
LN		1/8		ca. 2,2	460
LB		1/12		ca. 1,5	687
MSF	3200 x 2400	1/2.7		ca. 5,3	187
MF		1/4		ca. 3,7	267
MN		1/8		ca. 1,7	597
MB		1/12		ca. 1,1	888
MSF	2560 x 1920	1/2.7		ca. 3,6	280
MF		1/4		ca. 2,2	466
MN		1/8		ca. 1,1	927
MB		1/12		ca. 0,7	1361
MSF	1600 x 1200	1/2.7		ca. 1,3	799
MF		1/4		ca. 0,8	1163
MN		1/8		ca. 0,5	2284
MB		1/12		ca. 0,3	3198
SSF	1280 x 960	1/2.7		ca. 0,8	1230
SF		1/4		ca. 0,5	1776
SN		1/8		ca. 0,3	3366
SB		1/12		ca. 0,2	4920

Speicher-modus	Pixelzahl (BILDGRÖSSE)	Daten-kompression	Dateiformat	Dateigröße (MB)	Anzahl der speicherbaren Einzelbilder (mit einer 1 GB xD-Picture Card)
SSF	1024 x 768	1/2.7	JPEG	ca. 0,5	1881
SF		1/4		ca. 0,4	2665
SN		1/8		ca. 0,2	4920
SB		1/12		ca. 0,1	7107
SSF	640 x 480	1/2.7		ca. 0,2	4569
SF		1/4		ca. 0,2	6396
SN		1/8		ca. 0,1	10661
SB		1/12		ca. 0,1	12793

Hinweis

- Die Angabe zur Anzahl der verfügbaren Restaufnahmen ist vom Datenumfang, einschließlich Druckvorauswahldaten, abhängig. Es kann unter Umständen möglich sein, dass die Zahlenangabe für die Restaufnahmen unverändert bleibt, selbst wenn eine Aufnahme hinzugefügt oder gelöscht wurde.
- Die tatsächliche Dateigröße schwankt je nach Bildinformation.
- Es können nicht mehr als 9999 gespeicherte Bilder auf dem Monitor angezeigt werden.

Funktionen, die im Rückstellungsmodus gespeichert werden können

Funktion	Speicherung des Rückstellungsmodus	Funktion	Speicherung des Rückstellungsmodus
Aufnahmemodus	—	■)))	✓
±	✓	RUHE MODUS	✓
⚡ / ⏲ / ▭*	✓	LCD BEL.	✓
AF-MODUS	✓	USB MODUS	—
AF FELD	✓	LV-ERWEIT.	✓
AE BKT	✓	GESICHT ERK	✓
BILDMODUS	✓	RASTER	✓
GRADATION	✓	ISO-AUTO EINST.	✓
◀i·	✓	ISO-AUTO	✓
RAUSCHMIND.	✓	AEL MESSUNG	✓
WB	✓	BULB TIMER	✓
WB±	✓	⚡±+±	✓
MESSUNG	✓	AUTO POP UP	✓
ISO	✓	ALLE WB±	—
RAUSCHUNT.	✓	FARB RAUM	✓
Blitzmodus	✓	◀i· ÜBERNEHMEN	✓
⚡RC MODE	✓	BILDGRÖSSE	✓
⚡±	✓	RAW+JPEG LÖSCH.	✓
AF HILFSLICHT	✓	DATEINAME	—
MF RICHTUNG	✓	dpi EINSTELLUNG	—
OBJ. RÜCKS.	—	REINIG.MOD.	—
BULB FOKUS	—	⏲	—
LIVE VIEW AF MOD.	✓	CF / xD	—
EINSTELLFUNKTION	✓	▭	—

EINSTELLRICHTUNG	✓		—
AEL / AFL	✓	VIDEOSIGNAL	—
AEL / AFL MEMO	✓	AUFN. ANSICHT	✓
FUNKTION	✓	PIXEL KORR.	—
FUNKTION	✓	FIRMWARE	—

✓: Kann gespeichert werden. —: Kann nicht gespeichert werden.

* Mit Anti-Schock.

Menüverzeichnis

Aufnahmemenü

Menü-anzeiger	Funktion	Einstelloptionen		Siehe Seite
1	KARTE EINR.	ALLES LÖSCHEN / KARTE FORMAT.		S. 86 S. 118
	BENUTZER RESET	RESET		S. 30
		EINST.1	ÜBERNEHMEN / RÜCKSETZEN	
		EINST.2	ÜBERNEHMEN / RÜCKSETZEN	
	BILDMODUS	1 VIVID / 2 NATURAL* / 3 MUTED / 4 PORTRAIT / MONOTON		S. 67
	GRADATION	AUTO / NORMAL* / HIGH KEY / LOW KEY		S. 68
		RAW / LF / LN* / MN / SN / RAW+LF / RAW+LN / RAW+MN / RAW+SN		S. 62
	WB	AUTO*	A –7 – +7, G –7 – +7	S. 64
		5300 K	A –7 – +7, G –7 – +7	
		7500 K	A –7 – +7, G –7 – +7	
		6000 K	A –7 – +7, G –7 – +7	
		3000 K	A –7 – +7, G –7 – +7	
		4000 K	A –7 – +7, G –7 – +7	
		4500 K	A –7 – +7, G –7 – +7	
		6600 K	A –7 – +7, G –7 – +7	
		WB **5500 K**	A –7 – +7, G –7 – +7	
			A –7 – +7, G –7 – +7	
		CWB	2000 K – 14000 K	
	ISO	AUTO* / 100 – 1600		S. 53
	RAUSCHMIND.	AUS / EIN / AUTO*		S. 69
	RAUSCHUNT.	AUS / WENIGER / STANDARD* / STARK		S. 69
2	MESSUNG	*	ESP + AF / ESP*	S. 50
		HI		
		SH		
	RC MODE	AUS* / EIN		S. 75
		–3.0 – 0.0* – +3.0		S. 74
	AF-MODUS	S-AF* / C-AF / MF / S-AF+MF / C-AF+MF		S. 54
	AF FELD	AUTO* / [ ] / [ ] / [ ]		S. 56
	ANTI-SCHOCK [ ]	AUS* / 1 SEC – 30 SEC		S. 61
	AE BKT	AUS* / 3 F 0.3 EV / 3 F 0.7 EV / 3 F 1.0 EV		S. 52

* Grundeinstellung ab Werk

Wiedergabemenü

Menü-anzeiger	Funktion	Einstelloptionen		Siehe Seite
▶		1 / 4 / 9 / 16 / 25 / 49 / 100		S. 81
		AUS / EIN*		S. 81
	BEARB.	RAW DATA EDIT		S. 82
		JPEG BEARB.	GEGENL.KOR / ROTE AUGEN RED. / / S/W-MODUS / SEPIA-MODUS / SÄTTIGUNG /	S. 82
		/		S. 96
	ALLE KOPIER.	JA / NEIN		S. 84
	SCHUTZ AUFH	JA / NEIN		S. 85

* Grundeinstellung ab Werk

Benutzermenü 1

Menüanzeiger		Funktion	Einstelloptionen		Siehe Seite
1	iA	AF / MF			S. 87
		AF HILFSLICHT	AUS / EIN*		S. 87
		MF RICHTUNG	* /		S. 87
		OBJ. RÜCKS.	AUS / EIN*		S. 87
		BULB FOKUS	AUS / EIN*		S. 87
		LIVE VIEW AF MOD.	AF SENSOR / HYBRID AF / SENSOR AF*		S. 39
	iB	TASTE / EINST.RAD			S. 88
		EINSTELLFUNKTION	P	Ps* /	S. 88
			A	BLENDENW.* /	
			S	VERS. ZEIT* /	
			M	VERS. ZEIT / BLENDENW.*	
		EINSTELLRICHTUNG	EINSTELLRAD1* / EINSTELLRAD2		S. 88
		AEL / AFL	S-AF*	mode1* / mode2 / mode3	S. 89
			C-AF	mode1 / mode2* / mode3 / mode4	
			MF	mode1* / mode2 / mode3	
		AEL / AFL MEMO	AUS* / EIN		S. 89
		FUNKTION	Fn GESICHT ERK* / VORSCHAU / AUS / / LIVE VIEW / TESTBILD		S. 89
		FUNKTION	/ / * / AF FELD / AF-MODUS / WB / MESSUNG / ISO		S. 90
	iC	DISP / / PC			S. 90
			AUS / EIN*		S. 90
		RUHE MODUS	AUS / 1 MIN* / 3 MIN / 5 MIN / 10 MIN		S. 90
		LCD BEL.	8 SEC* / 30 SEC / 1 MIN / HOLD		S. 90
		USB MODUS	AUTO* / SPEICHER / MTP / STEUERUNG / EINFACH / INDIVID.		S. 91
		LV-ERWEIT.	AUS* / EIN		S. 91
		GESICHT ERK	AUS* / EIN		S. 41 S. 91
		RASTER	AUS* / GITTER / GOLDENER SCHNITT / SKALA		S. 91

* Grundeinstellung ab Werk

Menüanzeiger		Funktion	Einstelloptionen		Siehe Seite
1		BELICHT / ISO			S. 92
		ISO-AUTO EINST.	100 – 1600 (400*)		S. 92
		ISO-AUTO	P / A / S* / ALLE		S. 92
		AEL MESSUNG	AUTO* / / / HI / SH		S. 92
		BULB TIMER	—		S. 92
		INDIVID.			S. 92
		+2.0	AUS* / EIN		S. 92
		AUTO POP UP	AUS / EIN*		S. 92
		/ COLOR / WB			S. 92
		ALLE WB	ALLE EINST.	A –7 – +7 G –7 –+7	S. 92
			ALLE ZUR.	JA / NEIN	
		FARB RAUM	sRGB* / AdobeRGB		S. 93
		ÜBERNEHMEN	1 – 4	L / M / S SF / F / N / B	S. 93
		BILDGRÖSSE	Middle	3200 x 2400 / 2560 x 1920* / 1600 x 1200	S. 93
			Small	1280 x 960* / 1024 x 768 / 640 x 480	
		AUFNAH. / LÖSCHEN			S. 93
		RAW+JPEG LÖSCH.	JPEG / RAW / RAW+JPEG*		S. 93
		DATEINAME	AUTO* / RESET		S. 94
		dpi EINSTELLUNG	AUTO* / ANPASSEN		S. 94
		UTILITY			S. 117
		REINIG.MOD.	—		S. 117

* Grundeinstellung ab Werk

Benutzermenü 2

Menüanzeiger	Funktion	Einstelloptionen	Siehe Seite
2		—	S. 15
	CF / xD	CF* / xD	S. 94
		–7 – +7 –7 – +7	S. 95
		*1	S. 95
	VIDEOSIGNAL	*1	S. 95
	AUFN. ANSICHT	AUS / AUTO / / 1 SEC – 20 SEC (5 SEC*)	S. 95
	PIXEL KORR.	—	S. 117
	FIRMWARE	—	S. 95

* Grundeinstellung ab Werk

*1 Die Einstellungen können sich abhängig davon unterscheiden, in welchem Land Sie die Kamera erworben haben.

Fachbegriffe

AUTO-Modus
AE-Programm (siehe „**P** (Programm)-Modus“ auf der nächsten Seite). Zusätzlich wird in diesem Modus bei unzureichender Umgebungshelligkeit der eingebaute Blitz automatisch aufgeklappt.

Belichtung
Die Belichtung wird durch die bei der Aufnahme zur Verfügung stehende Lichtmenge bestimmt. Die verfügbare Lichtmenge wird durch die Blendenöffnung (in das Objektiv einfallendes Licht) und die Verschlusszeit (wie lange der Verschlussvorhang geöffnet ist) gesteuert.

Belichtungsautomatik (AE)
Der in der Kamera eingebaute Belichtungsmesser bestimmt automatisch die Belichtung. Die Kamera bietet 3 automatische Belichtungsfunktionen: Die Kamera wählt sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit (**P**); Sie wählen die Blende, die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Verschlusszeit (**A**); Sie wählen die Verschlusszeit, die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Blende (**S**). Im manuellen Kameramodus (**M**) wählen Sie sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit.

Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl (A)
Sie wählen die Blende, die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Verschlusszeit, um eine einwandfrei belichtete Aufnahme zu erhalten.

Belichtungsautomatik mit Verschlusszeitvorwahl (S)
Auch als AE-Modus mit Verschlusszeitvorwahl bezeichnet. Sie wählen die Verschlusszeit, die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Blende, um eine einwandfrei belichtete Aufnahme zu erhalten.

Bildwandlereinrichtung
Bildwandler, der das durch das Objektiv einfallende Licht in elektrische Signale umsetzt. Bei dieser Kamera wird das erfasste Licht in RGB-Signale umgewandelt, um ein elektronisches Bild zu erzeugen.

Blendenöffnung
Die Blendenöffnung bestimmt die Lichtmenge, die durch das Objektiv gelangt. Je größer / kleiner die Blendenöffnung, desto geringer / weiter die Schärfentiefe. Die Blendenwerte (F) verhalten sich umgekehrt zur Blendenöffnung: Entsprechend können Sie ein Motiv vor einem verschwommenen / scharfen Hintergrund abbilden. Je kleiner der Blendenwert, desto größer die Blendenöffnung und umgekehrt.

DCF (Design rule for Camera File system)
Von der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) eingeführte Datenspeicherungsnorm für digitale Bilder.

Digitale ESP-Messung (ESP: Electro-Selective Pattern)
Zur Ermittlung der Belichtung wird das Bild in 49 Bereiche aufgeteilt, und die Helligkeitspegel in jedem Bereich werden gemessen und berechnet.

DPOF (Digital Print Order Format)
Dient der Abspeicherung von Druckvorauswahldaten bei Digitalkameras. Die gespeicherten Informationen zu Wahl und Anzahl der auszudruckenden Bilder können von einem Drucker oder Fotolabor mit DPOF-Unterstützung bearbeitet werden, um den Ausdruck entsprechend der Druckvorauswahl automatisch durchzuführen.

Farbraum
Modell zur Beschreibung von Farben mit mehr als 3 Koordinaten. Farbraum-Normen wie sRGB oder Adobe RGB werden zur Codierung / Decodierung von Farben verwendet.

Farbtemperatur
Die Spektralbreite von Weißlichtquellen wird nummerisch als Farbtemperatur angegeben. Für die Bestimmung der Farbtemperatur wurde in der Physik zur Skalierung mit genormten Werten ein theoretischer Körper erdacht, der sich entlang einer Skala durch die „Erwärmung“ seine Farbe von rot über weiß bis blau verändert. Die Maßeinheit für die Farbtemperatur ist Kelvin (K). Es gilt: je höher die Farbtemperatur, desto mehr Blau und weniger Rot – und umgekehrt: je niedriger die Farbtemperatur, desto mehr Rot und weniger Blau. Insbesondere beim Fotografieren unter Fluoreszenzlicht oder gemischtem Licht (Tageslicht und Kunstlicht) kann es zu unnatürlichen Farbverschiebungen kommen. Die Weißabgleichfunktion dieser Kamera kann eingesetzt werden, um in schwierigen Lichtverhältnissen eine korrekte Farbcharakteristik zu erzielen.

ISO-Empfindlichkeit
Internationale Abkürzung für „International Organization for Standardization“. Die Empfindlichkeitseinstellung bei Digitalkameras basiert auf demselben ISO-Standard wie für die Filmempfindlichkeit. Die Empfindlichkeit wird mit einem Wert angegeben, z. B. als „ISO 100“. Je höher der ISO-Wert, desto höher die Empfindlichkeit. Bei hohem ISO-Wert kann auch bei geringer Umgebungshelligkeit noch ohne Blitz fotografiert werden.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)
Format zur Datenkompression von digitalen Bildern. Diese Kamera schreibt die Bilddaten von Aufnahmen (außer bei der Einstellung **[RAW]**) im JPEG-Format auf die Karte. Werden JPEG-Bilddateien auf einen Computer übertragen, können diese bei Verwendung einer geeigneten Anwendungssoftware auf dem Computermonitor angezeigt und / oder bearbeitet werden.

Kompressionsrate
Bei der Datenkompression werden Datenanteile reduziert, wobei die Kompressionsrate den Umfang der Datenreduzierung bezeichnet. Die Auswirkung der Kompression auf die Bildqualität schwankt in Abhängigkeit vom Bildinhalt. Die Angaben zur Kompressionsrate bei dieser Kamera stellen Näherungswerte und keine exakten Messwerte dar.

Lichtwert (EV)
Der Lichtwert wird bei der Belichtungsmessung als Helligkeitsmaß angewandt. Der Lichtwert 0 kennzeichnet die Lichtmenge bei Blende F1 und bei 1 Sekunde Verschlusszeit. Der Lichtwert wird jeweils um den Faktor 1 erhöht, wenn die Blende um einen vollen Blendenwert oder die Verschlusszeit um eine Stufe zunehmen. Der Lichtwert wird auch zur Anzeige der Helligkeit oder ISO-Empfindlichkeit verwendet.

Manueller Belichtungsmodus (M)
Sie wählen sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit.

Mittengewichtete Integralmessung
In diesem Messmodus wird die Messung der Bildmitte und des Bereichs außerhalb der Bildmitte zu einem Durchschnittswert kombiniert, wobei die Bildmitte stärker gewichtet wird. Dieser Messmodus empfiehlt sich, wenn zwischen Bildmitte und Bildrandbereich keine allzu großen Helligkeitsunterschiede auftreten. Siehe auch ESP-Messung und Spotmessung.

NTSC (National Television Systems Committee) / PAL (Phase Alternating Line)
Abkürzungen für die Farbsignalnormen von Fernsehgeräten. Wichtigste NTSC-Regionen: Japan, Korea und Nordamerika; Wichtigste PAL-Regionen: Europa und China.

PictBridge
Standard, der den Anschluss zwischen Digitalkameras und Druckern verschiedener Hersteller erlaubt und direktes Ausdrucken ermöglicht.

Pixel
Als Pixel werden die nicht mehr teilbaren Bildpunkte bezeichnet, aus denen sich eine digitale Fotografie zusammensetzt. Um digitale Bilder großformatig mit hoher Detailschärfe auszudrucken, ist eine hohe Pixelzahl erforderlich.

Pixelzahl (BILDGRÖSSE)
Die Anzahl der Bildpunkte, aus der sich ein Bild zusammensetzt ergibt die Auflösung. So hat beispielsweise ein Bild mit einer Auflösung von 640 x 480 Bildpunkten die gleiche Größe wie ein Computerbildschirm, wenn dieser ebenfalls die Auflösung 640 x 480 hat. Gilt für den Monitor die Auflösung 1024 x 768, wird das Bild verkleinert angezeigt.

Programmautomatik (P)
Auch als AE-Modus bezeichnet. Die Kamera wählt sowohl Blende als auch Verschlusszeit, so dass die Belichtung vollautomatisch geregelt wird.

RAW-Datenformat
Bezeichnet RAW-Daten, die nicht mit einer Kameraoption wie z. B. Weißabgleich, Schärfe, Kontrast usw. verbessert wurden. Das Dateiformat zum Anzeigen und Bearbeiten mit unserer eigenen Software. Im RAW-Format gespeicherte Bilddaten können ggf. nicht mit einer anderen Grafiksoftware geöffnet werden und sind nicht für die Zuweisung von DPOF-Daten geeignet. RAW-Bilddateien werden durch die Dateiendung „.orf“ gekennzeichnet.

Ruhe-Modus
Ein Modus, dem zum Verlängern der Akkulebensdauer entwickelt wurde. Wenn Sie für eine bestimmte Zeit keinen Bedienschritte durchführen, schaltet die Kamera automatisch in den Ruhe-Modus um. Zur erneuten Umschaltung auf Kamerabetrieb genügt es, ein beliebiges Bedienungselement (Auslöser, Pfeiltaste etc.) zu betätigen.

Schärfentiefe
Beschreibt den Entfernungsbereich, der bei der gewählten Blendenöffnung scharf abgebildet wird.

Sensorkontrast-Messung
Eine Fokussiermethode, die den Kontrast des anvisierten Motivs im Bildwandler misst.

Spiegelreflexkamera
Eine Kamera, die einen Spiegel verwendet, der das durch das Objektiv einfallende Licht reflektiert und so bricht, dass das Motiv im Sucher überprüft werden kann. Es gibt keinen Unterschied zwischen dem aufgenommenen Bild und dem Bild, das im Sucher gesehen wird.

Spotmessung
Bei der Spotmessung wird der zentrale Bildbereich, der durch das Messfeld im Sucher definiert wird, zur Belichtungsmessung berücksichtigt. Die Spotmessung empfiehlt sich bei schwierigen Lichtverhältnissen oder wenn das bildwichtige Motiv (z. B. ein Gesicht) klein ist. Die Spotmessung ist bei Gegenlicht, Sport- oder Bühnenveranstaltungen vorteilhaft. Siehe auch ESP-Messung und mittengewichtete Integralmessung.

TFT-LCD (Thin-Film Transistor)
Ein LCD-Monitor mit TFT-Technologie.

TTL-Messung (Through-The-Lens)
Hierbei misst der Belichtungsmesser der Kamera direkt das durch das Kameraobjektiv einfallende Licht.

TTL-Phasenkontrast-Messung
Dient für die Messung der Entfernung zum Motiv. Dient zur Autofokus-Messung, wobei der ermittelte Phasenkontrast zur Scharfstellung des Motivs dient.

Vignettierung (Abschattung)
Verweist auf durch einen Gegenstand verdeckte Bildbereiche, wodurch ein Motiv nicht vollständig fotografiert werden kann. Mit Vignettierung werden auch Abweichungen zwischen Sucherbild und Aufnahme bezeichnet, so dass das Aufnahmeresultat Bereiche enthält, die nicht im Sucher sichtbar waren. Zudem kann Vignettierung an den Bildrändern und insbesondere in den Bildecken auftreten, wenn ein ungeeigneter Objektivvorsatz (ungeeignete Gegenlichtblende etc.) verwendet wird.

Technische Daten

Technische Daten Kamera

■ Produktausführung

Typ	:	Digital-Spiegelreflexkamera mit Wechselobjektivanschluss
Objektiv	:	Zuiko Digital, „Four-Thirds"-Systemobjektiv
Objektivfassung	:	„Four-Thirds"-Fassung
Entspricht der Brennweite bei einer 35 mm Kamera	:	Etwa doppelte Objektivbrennweite

■ Bildwandlereinrichtung

Typ	:	4/3-Zoll Live-MOS-Sensor
Gesamtanzahl Pixel	:	ca. 11.800.000
Anzahl effektive Pixel	:	ca. 10.000.000
Leuchtschirmabmessungen	:	17,3 mm (B) x 13,0 mm (H)
Bildseitenverhältnis	:	1,33 (4:3)

■ Sucher

Typ	:	SLR-Sucher auf Augenhöhe
Abbildungsbereich	:	ca. 95 % Abbildung (Übereinstimmung mit Aufnahmebereich)
Suchervergrößerung	:	ca. 0,92-fach (–1 m^{-1}, 50-mm-Objektiv, unendlich)
Augenhöhe	:	ca. 14 mm vom Abdeckglas (–1 m^{-1})
Dioptrieneinstellbereich	:	–3,0 – +1,0 m^{-1}
Optischer Pfad	:	Halbspiegel mit schneller Rückstellung
Schärfentiefe	:	VORSCHAU muss der (3)-Taste gespeichert sein
Scharfstellung		
Sucherscheibe	:	fest
Sucherokular	:	austauschbar

■ Motivansicht

	:	Verwendet den Live-MOS-Sensor für die Aufnahme
	:	Abbildungsbereich: 100 %

■ LCD-Monitor

Typ	:	2,7"-TFT-Farb-LCD
Gesamtanzahl Pixel	:	ca. 230.000 Punkte

■ Verschluss

Typ	:	Computergesteuerter Schlitzverschluss
Verschluss	:	1/4000 – 60 Sek., Langzeitbelichtungsmodus (Bulb)

■ Automatische Scharfstellung

Typ	:	TTL-Phasenkontrast-Messung / Sensorkontrast-Messung
Fokus-Messfelder	:	3-Punkt-Mehrfeldmessung (links, Mitte, rechts) 11-Punkt-Mehrfeldmessung: mit **[SENSOR AF]**
AF-Lichtwerte	:	EV 0 – EV 19 (entspricht ISO 100, bei einer Raumtemperatur von 20 °C, TTL-Phasenkontrast-Messung)
Wählbar	:	automatisch, optional
AF-Messlicht	:	Abgabe erfolgt mit dem eingebauten Blitz.

■ Belichtungsmessung

Messverfahren	:	TTL-Messung bei voller Öffnung (1) Digitale ESP-Messung (2) Mittengewichtete Integralmessung (3) Spotmessung (ca. 2 % des Sucherbildes)
Messbereich	:	EV 1 – 20 (Digitale ESP-Messung, Mittengewichtete Integralmessung) (Bei Raumtemperatur, 50 mm f2, ISO 100)

Aufnahmemodi	:	(1) AUTO : vollautomatisch (2) **P** : AE-Programmautomatik (einschl. Programm-Shift) (3) **A** : Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl AE (4) **S** : Belichtungsautomatik mit Zeitvorwahl AE (5) **M** : Manueller Modus
ISO-Empfindlichkeit	:	100 – 1600
Belichtungskorrektur	:	±5 EV (Schrittweite 1/3 EV)

■ **Weißabgleich**

Typ	:	Bildwandlereinrichtung
Weißabgleichmodi	:	Auto, Festwerte (8 Einstellungen), benutzerdefinierter Weißabgleich, Sofortweißabgleich

■ **Bilddatenspeicherung**

Speicher	:	CF-Karte (Type I / II-kompatibel) Microdrive (FAT 16 / 32-kompatibel) xD-Picture Card
Speichermodi	:	Digital-Aufzeichnung, JPEG (in Übereinstimmung mit der Design Rule for Camera File system [DCF]), RAW-Daten
Unterstützte Standards	:	Exif 2.2, Digital Print Order Format (DPOF), PRINT Image Matching III, PictBridge

■ **Wiedergabe**

Wiedergabemodi	:	Einzelbildwiedergabe, Ausschnittsvergrößerung, Indexabbildung, Bilddrehung, Diashow, Kalenderformat
Informationsanzeige	:	Informationsanzeige, Histogramm

■ **Auslösermodus**

Auslösermodi	:	Einzelbild, Serienaufnahme, Selbstauslöser, Fernauslöser
Serienaufnahme	:	3,5 Bilder / Sek. (maximale Anzahl der speicherbaren Serienbilder: 8 Bilder im RAW-Format)
Selbstauslöser	:	Auslöseverzögerung: 12 Sek., 2 Sek.
Optischer Fernauslöser	:	Auslöseverzögerung: 2 Sek., 0 Sek. (sofortige Auslösung) (Fernbedienung RM-1 [optional])

■ **Blitz**

Synchronisation	:	Mit Kameraverschlusszeit bis zu 1/180 Sek.
Blitzsteuermodus	:	TTL-AUTO (TTL-Vorblitzmodus), AUTO, MANUAL
Anschluss für Zusatzblitz	:	Blitzschuh
Drahtloser Blitz-Funktion	:	Kompatibel mit dem drahtlosen RC-Blitzsystem von Olympus

■ **Anschlüsse**

USB-Anschluss, VIDEO OUT-Buchse (Mehrfachanschluss)

■ **Stromversorgung**

Batterien	:	(BLS-1)-Lithiumionenakku x 1

■ **Abmessungen / Gewicht**

Abmessungen	:	129,5 mm (B) x 91 mm (H) x 53 mm (T) (ohne hervorstehende Teile)
Gewicht	:	ca. 380 g (ohne Akku)

■ **Betriebstemperatur**

Temperatur	:	0 °C – 40 °C (Betrieb) / –20 °C – 60 °C (Lagerung)
Luftfeuchtigkeit	:	30 – 90 % (Betrieb) / 10 – 90 % (Lagerung)

Technische Daten Akku / Ladegerät

BLS-1-Lithiumionenakku

ART.-NR.	:	PS-BLS1
Typ	:	wiederaufladbarer Lithiumionenakku
Spannung	:	7,2 V DC
Kapazität	:	1150 mAh
Anzahl Lade- / Entladevorgänge	:	ca. 500 (abhängig von den Nutzungsbedingungen)
Umgebungstemperatur	:	0 °C – 40 °C (beim Ladevorgang) –10 °C – 60 °C (Betrieb) –20 °C – 35 °C (Lagerung)
Abmessungen	:	ca. 35,5 mm (B) x 55 mm (T) x 12,8 mm (H)
Gewicht	:	ca. 46 g

BCS-1-Ladegerät für Lithiumionenakkus

ART.-NR.	:	PS-BCS1
Eingangsspannung	:	USA und Kanada: 120 VAC, 60 Hz Andere Länder: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
Ausgangsspannung	:	8,35 V DC, 400 mA
Ladedauer	:	ca. 3 Stunden 30 Minuten (für BLS-1, bei Raumtemperatur)
Umgebungstemperatur	:	0 °C – 40 °C (Betrieb) –20 °C – 60 °C (Lagerung)
Abmessungen	:	ca. 62 mm (B) x 83 mm (T) x 38 mm (H)
Gewicht	:	ca. 72 g (ohne Netzkabel)

ÄNDERUNGEN DER TECHNISCHEN DATEN SIND OHNE VORANKÜNDIGUNG UND VERPFLICHTUNG SEITENS DES HERSTELLERS VORBEHALTEN.

E-System Chart

E-420

FACE DETECTION | AF LIVE VIEW | Dust Reduction System

Standard-Objektive

ZUIKO DIGITAL
ED 14–42 mm 1:3.5–5.6
Standardzoomobjektiv

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring Nur bei 25–42 mm	**EC-14*/ EC-20*** Telekonverter

ZUIKO DIGITAL
17.5–45 mm 1:3.5–5.6
Standardzoomobjektiv
(nur im Kit erhältlich)

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring Nur bei 28–45 mm	**EC-14*/ EC-20*** Telekonverter
TF-22 Zangenblitz Mit Adapterring 52 mm–67 mm/72 mm	

ZUIKO DIGITAL
ED 18–180 mm 1:3.5–6.3
Superzoomobjektiv
(10-fach)

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring Nur bei 50–180 mm	**EC-14*/ EC-20*** Telekonverter
TF-22 Zangenblitz Mit Adapterring 62 mm–67 mm/72 mm	

ZUIKO DIGITAL
ED 40–150 mm 1:4.0–5.6
Telezoomobjektiv

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring	**EC-14*/ EC-20*** Telekonverter

Standard-Objektive

ZUIKO DIGITAL
ED 70–300 mm 1:4.0–5.6
Supertelezoomobjektiv

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring	**EC-14*/EC-20*** Telekonverter

ZUIKO DIGITAL
25 mm 1:2.8
Pancake-Standardobjektiv

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring	**EC-14/EC-20** Telekonverter

ZUIKO DIGITAL
35 mm 1:3.5
Makroobjektiv

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring	**EC-14**/EC-20*** Telekonverter ∞–25 cm
RF-11 Ringblitz Mit FR-1	**TF-22** Zangenblitz Mit FR-1

Pro-Objektive

ZUIKO DIGITAL
11–22 mm 1:2.8–3.5
Weitwinkelobjektiv

Kompatibel mit	
EC-14/EC-20** Telekonverter	**TF-22** Zangenblitz

ZUIKO DIGITAL
ED 12–60 mm 1:2.8–4.0
SWD Standardzoomobjektiv

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring Nur bei 60 mm	**EC-14/EC-20*** Telekonverter

Pro-Objektive

ZUIKO DIGITAL
14–54 mm 1:2.8–3.5
Standardzoomobjektiv

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring Nur bei 54 mm	**EC-14/EC-20**** Telekonverter
RF-11 Ringblitz	**TF-22** Zangenblitz

ZUIKO DIGITAL
ED 50–200 mm 1:2.8–3.5
SWD Telezoomobjektiv

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring	**EC-14/EC-20**** Telekonverter
RF-11 Ringblitz	**TF-22** Zangenblitz

ZUIKO DIGITAL
ED 8 mm 1:3.5
Fisheye-Objektiv

Kompatibel mit
EC-14/EC-20* Telekonverter

ZUIKO DIGITAL
ED 50 mm 1:2.0
Makroobjektiv

Kompatibel mit	
EX-25 Zwischenring	**EC-14/EC-20** Telekonverter
RF-11 Ringblitz Mit FR-1	**TF-22** Zangenblitz Mit FR-1

Top-Pro-Objektive

ZUIKO DIGITAL
ED 7–14 mm 1:4.0
Superweitwinkelobjektiv

Kompatibel mit
EC-14/EC-20* Telekonverter

Top-Pro-Objektive

ZUIKO DIGITAL
ED 14–35 mm 1:2.0 SWD
Standardzoomobjektiv

Kompatibel mit
EC-14/EC-20 Telekonverter

ZUIKO DIGITAL
ED 35–100 mm 1:2.0
Telezoomobjektiv

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring Nur bei 60–100 mm	**EC-14/EC-20** Telekonverter

ZUIKO DIGITAL
ED 90–250 mm 1:2.8
Telezoomobjektiv

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring	**EC-14/EC-20** Telekonverter

ZUIKO DIGITAL
ED 150 mm 1:2.0
Tele-objektiv
(Festbrennweite)

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring	**EC-14/EC-20** Telekonverter

ZUIKO DIGITAL
ED 300 mm 1:2.8
Tele-objektiv
(Festbrennweite)

Kompatibel mit	
EX-25* Zwischenring	**EC-14/EC-20** Telekonverter

Einsetzbares Filter-Set inklusive

Adapter

ZUIKO DIGITAL 1.4-fach Telekonverter EC-14

ZUIKO DIGITAL 2.0-fach Telekonverter EC-20

EX-25
Zwischenring

MF-1
OM-Adapter

Fernbedienungen

RM-1
IR-Fernbedienung

RM-UC1
Kabelfernauslöser

Blitzgeräte

FL-CB05
Verlängerungskabel

FL-50R
Kabelloser Blitz

FL-36R
Kabelloser Blitz

FL-20
Blitz

SRF-11
Ringblitz-Set
(inkl. FC-1 / RF-11)

RF-11
Ringblitz

FC-1
Makro-Blitz-steuereinheit

FR-1
Blitz-Adapterring für 35/50mm Makro

TF-22
Zangenblitz

FLBA-1
Diffusor-Adapter
(inkl. bei FL-50R)

FLRA-1
Reflektor-Adapter
(inkl. bei FL-50R)

FLST-1
Blitzhalterung
(inkl. bei FL-50R und FL-36R)

FL-CB02
5-Pol-Kabel
für Blitzschuh

FP-1***
Blitzgriff
(inkl. FL-CB02)
für FL-50R/
RF-11/TF-22

HV-1
High-Voltage-Gehäuse

BN-1
Ni-MH-Akku

AC-2
AC-Adapter

SHV-1
High-Voltage-Set
(inkl. HV-1/BN-1/AC-2)

STF-22
Zangenblitz-Set
(inkl. FC-1/TF-22)

Stromversorgung

BLS-1
Lithium-Ionen-Akku
für E-420

BCS-1
Ladegerät

Lederschulterriemen

CSS-S101L
Schwarz

CSS-S102L
Weiß

CSS-S103L
Braun

CSS-S104L
Dunkelbraun

E-System Taschen

E-System Schultertasche

E-System Tasche

E-System Rucksack

E-System Double-Zoom-Kit-Tasche

E-System Tasche Kompakt

E-400 Serien-Ledertasche

E-420 Ledertaschen

Schwarz

Braun

Weiß

Für ZUIKO DIGITAL ED 14–42mm oder ZUIKO DIGITAL ED 40–150mm.

Schwarz

Braun

Weiß

Für ZUIKO DIGITAL ED 25mm Pancake.

Augenmuscheln

DE-P3
Augenmuschel
Diopter +3

DE-N3
Augenmuschel
Diopter –3

EP-5
Augenmuschel
(Standard)

EP-6
Augenmuschel

EP-7
Augenmuschel
(inkl. bei E-3)

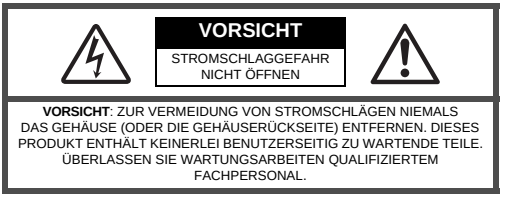
ME-1
Sucherlupe
1.2-fach

VA-1
Winkelsucher

*Nur mit MF **AF möglich bei Verwendung des mittleren Messfeldes ***FR-1 wird benötigt

Die Eigenschaften und das Aussehen können ohne vorherige Ankündigung oder weitere Verpflichtung des Herstellers verändert werden.

SICHERHEITSHINWEISE


VORSICHT
STROMSCHLAGGEFAHR
NICHT ÖFFNEN
VORSICHT: ZUR VERMEIDUNG VON STROMSCHLÄGEN NIEMALS DAS GEHÄUSE (ODER DIE GEHÄUSERÜCKSEITE) ENTFERNEN. DIESES PRODUKT ENTHÄLT KEINERLEI BENUTZERSEITIG ZU WARTENDE TEILE. ÜBERLASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL.

Das Ausrufungszeichen im Dreieck verweist auf wichtige Handhabungs- und Wartungsanweisungen in der zu diesem Produkt gehörigen Benutzerdokumentation.

GEFAHR Die Nichtbeachtung der zu diesem Warnsymbol gehörigen Informationen kann schwere Verletzungen mit Todesgefahr zur Folge haben!

ACHTUNG Die Nichtbeachtung der zu diesem Warnsymbol gehörigen Informationen kann Verletzungen mit Todesgefahr zur Folge haben!

VORSICHT Die Nichtbeachtung der zu diesem Warnsymbol gehörigen Informationen kann leichte Verletzungen, Sachschäden sowie den Verlust von gespeicherten Daten zur Folge haben!

ACHTUNG!
DIESES PRODUKT NIEMALS NÄSSE AUSSETZEN, AUSEINANDER NEHMEN ODER BEI HOHER FEUCHTE BETREIBEN. ANDERNFALLS BESTEHT FEUER- UND STROMSCHLAGGEFAHR.

Allgemeine Vorsichtsmaßregeln

Die Benutzerdokumentation sorgfältig lesen – Vor dem Gebrauch dieses Produktes erst die Bedienungsanleitung lesen. Bewahren Sie alle Benutzerhandbücher und Dokumentationen zum späteren Nachschlagen auf.

Reinigung – Vor der Reinigung dieses Produktes das Netzteil abtrennen. Zur Reinigung ein befeuchtetes Tuch verwenden. Niemals Lösungsmittel, sich verflüchtigende oder organische Reinigungsmittel verwenden.

Zubehör – Ausschließlich von Olympus empfohlenes Zubehör verwenden. Andernfalls kann dieses Produkt schwer beschädigt und eine Verletzungsgefahr nicht ausgeschlossen werden.

Nässe und Feuchtigkeit – Die Sicherheitshinweise zu spritzwasserfesten Produkten finden Sie im entsprechenden Abschnitt des Referenzhandbuchs.

Standort – Um Schäden an der Kamera zu vermeiden, sollten Sie die Kamera fest auf ein stabiles Stativ, Gestell oder auf einer Halterung befestigen.

Stromversorgung – Es dürfen ausschließlich geeignete Stromquellen entsprechend des am Produkt angebrachten Typenschildes verwendet werden.

Fremdkörper – Darauf achten, dass keine metallischen Gegenstände in das Produktinnere, gelangen. Andernfalls können Sie Verletzungen davontragen.

Hitze – Dieses Produkt niemals in der Nähe von Hitze abstrahlenden Vorrichtungen (wie Heizkörper, Ofen, Belüftungsöffnungen etc.) und Geräten (z. B. Hochleistungsverstärker etc.) betreiben oder aufbewahren.

Sicherheitshinweise bei der Produkthandhabung

⚠ ACHTUNG

- **Die Kamera niemals in der Nähe von entflammbaren oder explosiven Gasen verwenden.**
- **Richten Sie niemals den Blitz oder die LED (Leuchtdiode) aus geringer Entfernung auf Personen (insbesondere Kleinkinder oder Säuglinge usw.).**
  - Sie müssen Sie mindestens 1 m vom Gesicht einer Person entfernt sein. Andernfalls kann die Blitzabgabe eine vorübergehende Einschränkung der Sehfähigkeit verursachen.
- **Kinder und Kleinkinder von der Kamera fernhalten.**
  - Die Kamera stets so verwenden und aufbewahren, dass Kinder keinen Zugriff haben können. In den folgenden Fällen besteht die Gefahr von schweren Verletzungen:
  - Strangulierungs- und Erstickungsgefahr durch den Trageriemen der Kamera.
  - Versehentliches Verschlucken von Akkus, Speicherkarten oder sonstigen kleinen Teilen.
  - Versehentliches Auslösen des Blitzes bei zu geringem Augenabstand.
  - Verletzungen durch bewegliche Teile der Kamera.
- **Niemals die Kamera auf extrem helle Lichtquellen (Sonne, Scheinwerfer usw.) richten.**
- **Die Kamera niemals an Orten verwenden, die starker Staubeinwirkung oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt sind.**
- **Den Blitz bei der Blitzabgabe nicht berühren oder verdecken.**

⚠ VORSICHT

- **Die Kamera niemals verwenden, wenn an ihr ungewöhnliche Geräusche bzw. Geruchs- oder Rauchentwicklung festgestellt werden.**
  - Es besteht Feuergefahr und Sie können Brandverletzungen davontragen.
- **Die Kamera niemals mit nassen Händen halten oder bedienen.**
- **Die Kamera niemals an Orten aufbewahren, an denen hohe Temperaturen auftreten können.**
  - Andernfalls kann es zu ernsthaften Schäden an der Kamera kommen und die Kamera kann in Einzelfällen Feuer fangen. Niemals ein Ladegerät betreiben, wenn dieses abgedeckt ist (z. B. durch eine Stoffdecke usw.). Andernfalls kann Überhitzung mit Feuergefahr auftreten.
- **Die Kamera stets vorsichtig handhaben, um leichte Hautverbrennungen zu vermeiden.**
  - Falls die Kamera Metallteile enthält, kann es bei Überhitzung zu leichten Hautverbrennungen kommen. Achten Sie bitte auf die folgenden Punkte:
  - Die Kamera erwärmt sich bei längerem Gebrauch. Wenn Sie die Kamera in diesem Zustand berühren, kann es zu leichten Hautverbrennungen kommen.
  - Bei der Einwirkung extrem niedriger Temperaturen kann die Temperatur des Kameragehäuses unterhalb der Umgebungstemperatur liegen. Bei extrem niedrigen Umgebungstemperaturen sollten daher Handschuhe getragen werden, wenn die Kamera gehandhabt wird.
- **Den Trageriemen vorsichtig handhaben.**
  - Handhaben Sie den Trageriemen vorsichtig, wenn Sie die Kamera tragen. Er kann sich an hervorstehenden Gegenständen verfangen und dadurch schwere Schäden verursachen.

Sicherheitshinweise bei der Akkuhandhabung

Bitte beachten Sie diese wichtigen Richtlinien, um das Auslaufen von Batterieflüssigkeit sowie das Überhitzen, Entzünden oder Platzen des Akkus und / oder Stromschläge und Verletzungen zu vermeiden.

⚠ GEFAHR

- Diese Kamera arbeitet mit einem von Olympus spezifizierten Lithium-Ionen-Akku. Laden Sie den Akku mit dem spezifizierten Ladegerät auf. Verwenden Sie keine anderen Ladegeräte.
- Erhitzen Sie Akkus nicht, und werfen Sie sie nicht ins Feuer.
- Achten Sie bei der Lagerung oder beim Transport von Akkus darauf, dass sie nicht mit Metallgegenständen, wie z. B. Schmuck, Nägeln oder Schrauben, in Kontakt kommen.
- Lagern Sie Akkus nie an einem Ort, an dem sie direktem Sonnenlicht oder hohen Temperaturen ausgesetzt sind (z. B. in einem Auto oder in der Nähe einer Heizvorrichtung).
- Um einen Austritt der Batterieflüssigkeit oder eine Beschädigung der Kontakte zu vermeiden, beachten Sie bitte alle Anweisungen zur Akkuverwendung genau. Versuchen Sie nie, einen Akku zu zerlegen oder in irgendeiner Weise zu modifizieren, z. B. durch Löten.
- Falls Batterieflüssigkeit in Ihre Augen geraten sollte, spülen Sie die Augen sofort mit klarem, kaltem fließenden Wasser aus, und suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.
- Bewahren Sie Akkus stets für Kinder unzugänglich auf. Falls ein Kind einen Akku versehentlich verschlucken sollte, ziehen Sie sofort ärztliche Hilfe hinzu.

⚠ ACHTUNG

- Bewahren Sie Akkus stets vor Feuchtigkeit geschützt auf.
- Um einen Austritt der Batterieflüssigkeit, eine Überhitzung sowie Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, verwenden Sie nur Akkus, die für dieses Produkt empfohlen sind.
- Beachten Sie beim Einsetzen des Akkus genau die Bedienungsanweisung.
- Wenn wiederaufladbare Akkus nicht nach Ablauf der angegebenen Zeit aufgeladen sind, brechen Sie den Ladevorgang ab, und verwenden Sie die Akkus nicht.
- Verwenden Sie keine beschädigten Akkus.
- Wenn der Akku undicht, verfärbt oder verformt ist oder sich während des Betriebs in irgendeiner Weise ungewöhnlich verhält, verwenden Sie die Kamera nicht weiter.
- Wenn Batterieflüssigkeit mit Ihrer Kleidung oder Ihrer Haut in Kontakt kommt, ziehen Sie das betroffene Kleidungsstück aus, und spülen Sie den betroffenen Bereich sofort mit sauberem, kaltem fließenden Wasser ab. Falls die Batterieflüssigkeit auf Ihrer Haut zu Verbrennungserscheinungen führt, suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.
- Setzen Sie Batterien nie starken Stößen oder kontinuierlichen Vibrationen aus.

⚠ VORSICHT

- Überprüfen Sie den Akku vor dem Einsetzen stets auf Undichtigkeiten, Verfärbung, Verformung oder andere ungewöhnliche Erscheinungen.
- Der Akku kann sich bei längerem Betrieb erhitzen. Um leichte Verbrennungen zu vermeiden, nehmen Sie ihn nicht sofort nach der Verwendung der Kamera heraus.
- Wenn die Kamera für längere Zeit gelagert werden soll, nehmen Sie unbedingt erst den Akku heraus.
- Diese Kamera arbeitet mit einem von Olympus spezifizierten Lithium-Ionen-Akku. Verwenden Sie keinen anderen Akkutyp. Um einen sicheren und problemlosen Betrieb zu gewährleisten, lesen Sie vor der Verwendung des Akkus die jeweils zugehörige Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
- Falls an den Akkupolen Wasser, Öl oder Fett anhaftet, können Kontaktunterbrechungen auftreten. Wischen Sie den Akku vor Gebrauch mit einem trockenen und fusselfreien Tuch ab.
- Akkus müssen vor dem ersten Gebrauch oder nach längerer Lagerung vollständig aufgeladen werden.
- Wenn die Kamera bei niedrigen Umgebungstemperaturen verwendet wird, sollten die Kamera und Ersatzakkus stets nach Möglichkeit warm gehalten werden. Akku-Leistungseinbußen, die auf die Einwirkung niedriger Temperaturen zurückzuführen sind, treten nicht mehr auf, wenn der Akku erneut normale Temperaturen erreicht.
- Die Anzahl der verfügbaren Aufnahmen schwankt in Abhängigkeit von den Aufnahmebedingungen und der verwendeten Akkuausführung.
- Bei längeren Reisen, insbesondere in entlegene Regionen und Länder, sollten ausreichend Ersatzakkus mitgeführt werden. Die empfohlene Akkuausführung kann gegebenenfalls schwer erhältlich sein.
- Bitte achten Sie auf eine ordnungsgemäße Recycling-Entsorgung von Akkus. Ehe Sie verbrauchte Akkus entsorgen, decken Sie die Akkukontakte bitte mit Klebeband ab. Beachten Sie stets die jeweils gültigen Gesetze und Verordnungen zur Entsorgung von Akkus.

Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen

- Diese Kamera enthält Hochpräzisionstechnologie und sollte daher weder bei Gebrauch noch bei Aufbewahrung für längere Zeit den nachfolgend genannten Umwelteinwirkungen ausgesetzt werden. Vermeiden Sie:
- Ort mit hohen / er Temperaturen / Luftfeuchtigkeit oder extremen Temperaturschwankungen. Direktes Sonnenlicht, Strände, verschlossene Autos oder in der Nähe einer Wärmequelle (Ofen, Radiator usw.) oder Luftbefeuchtern.
- Orte, die starker Schmutz- oder Staubeinwirkung ausgesetzt sind.
- Orte, an denen sich Sprengkörper sowie leicht entflammbare Materialien, Flüssigkeiten oder Gase befinden.
- Orte, die hoher Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt sind (Badezimmer, vor Witterung ungeschützte Orte usw.). Beim Gebrauch von spritzwasserfesten Produkten bitte stets das zugehörige Referenzhandbuch lesen.
- Orte, die starken Vibrationen ausgesetzt sind.
- Die Kamera niemals fallen lassen oder sonstigen heftigen Erschütterungen aussetzen.
- Bei der Verwendung eines Stativs die Position der Kamera mittels des Stativkopfes ausrichten. Nicht die Kamera selbst drehen.
- Die Kamera niemals für längere Zeit direkt auf die Sonne ausrichten. Andernfalls können Schäden am Objektiv oder Verschlussvorhang, Verfärbungen oder Einbrenneffekte am Bildwandler auftreten. Zudem besteht Feuergefahr.
- Niemals die elektrischen Kontakte der Kamera und / oder der Wechselobjektive berühren. Nach dem Abnehmen des Objektivs stets die Gehäusekappe anbringen.

- Wenn die Kamera für längere Zeit gelagert werden soll, muss zuvor der Akku entnommen werden. Zur Aufbewahrung einen kühlen und trockenen Ort wählen, wo die Kamera vor Kondenswasser und Schimmelbildung geschützt ist. Vor der erneuten Verwendung sicherstellen, dass die Kamera einwandfrei arbeitet (den Auslöser drücken usw.).
- Beachten Sie stets die in der Bedienungsanleitung der Kamera enthaltenen Angaben bezüglich der Eignungseinschränkungen in bestimmten Anwendungssituationen und -umgebungen.

LCD-Monitor

- Den LCD-Monitor stets vorsichtig handhaben. Bei Gewalteinwirkung kann der LCD-Monitor beschädigt werden und / oder es kann im Wiedergabemodus zu Bildbeeinträchtigungen oder -ausfall kommen.
- Am oberen / unteren LCD-Monitorbereich kann ein Lichtstreifen auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Wenn der LCD-Monitor schräg gehalten wird, können an den Motivkonturen Treppenmuster auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion. Dieser Treppenmustereffekt ist bei Wiedergabe weniger deutlich bemerkbar.
- Bei der Einwirkung niedriger Temperaturen kann sich die Einschaltung des LCD-Monitors verzögern oder es können kurzzeitig Farbverschiebungen auftreten. Wenn Sie die Kamera an sehr kalten Orten verwenden, ist es nützlich, sie gelegentlich an einen warmen Ort zu bringen. Sollte der LCD-Monitor aufgrund der niedrigen Temperaturen schlecht funktionieren, erholt er sich bei normalen Temperaturen wieder.
- Das LCD, das für den Monitor verwendet wird, ist ein Präzisionsinstrument. Es können jedoch schwarze Punkte oder helle Lichtpunkte permanent auf dem LCD-Monitor erscheinen. Je nach Blickwinkel und Lichteinfall können diese Punkte unterschiedliche Farben und Helligkeit aufweisen. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

Objektiv

- Nicht in Wasser tauchen. Vor Wasserspritzern schützen.
- Objektiv nicht fallen lassen und behutsam damit umgehen.
- Objektiv nicht an den beweglichen Teilen festhalten.
- Objektivoberfläche nicht direkt berühren.
- Kontakte nicht direkt berühren.
- Abrupte Temperaturänderungen vermeiden.
- Der Bereich für die Betriebstemperatur liegt zwischen –10 °C und 40 °C. Verwenden Sie das Gerät immer innerhalb dieses Temperaturbereichs.

Rechtshinweise

- Olympus leistet keine Gewähr für erwarteten Nutzen durch den sachgemäßen Gebrauch dieses Geräts und haftet nicht für Schäden jeglicher Art, die aus dem sachgemäßen Gebrauch dieses Geräts herrühren, oder für Forderungen Dritter, die aus dem unsachgemäßen Gebrauch dieses Geräts herrühren.
- Olympus leistet keine Gewähr für erwarteten Nutzen durch den sachgemäßen Gebrauch dieses Geräts und haftet nicht für Schäden jeglicher Art, die aus der Löschung von Bilddaten herrühren.

Haftungsausschluss

- Olympus übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung, weder ausdrücklich noch stillschweigend inbegriffen, für den Inhalt oder die Bezugnahme auf den Inhalt des Textmaterials oder der Software, und übernimmt keinerlei Haftung für die stillschweigend angenommene Gewähr bezüglich der Marktgängigkeit oder Eignung für jedweden Zweck oder für jedwede Folgeschäden, Begleitschäden oder indirekte Schäden (einschließlich, doch nicht beschränkt auf Schäden durch Geschäftsverlust, Geschäftsausfall oder Verlust von Geschäftsinformationen), die aus dem Gebrauch oder der Unfähigkeit zum Gebrauch des Textmaterials oder der Software oder dieses Geräts herrühren. In einigen Ländern sind die Haftungsbeschränkung oder der Haftungsausschluss für Folge- und Begleitschäden nicht zulässig. In diesem Fall treffen die diesbezüglichen obigen Angaben nicht zu.
- Alle Rechte für dieses Textmaterial liegen bei Olympus.

Zu Ihrer Beachtung

Das unbefugte Fotografieren sowie der unbefugte Gebrauch von urheberrechtlich geschütztem Material kann gegen geltendes Urheberrecht verstoßen. Olympus übernimmt keinerlei Haftung für Urheberrechtsverletzungen, die aus dem unbefugten Fotografieren oder Gebrauch oder aus jedweder sonstigen unbefugten Handhabung von urheberrechtlich geschütztem Material herrühren.

Urheberrechtshinweis

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Textmaterial oder die Software dürfen nicht – weder vollständig noch auszugsweise – reproduziert und in keiner Ausführung oder Form, weder elektronischer noch mechanischer Art, einschließlich Fotokopien und elektromagnetischer Aufzeichnungen oder jedweder Form von Datenspeicherung und -abruf, ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Firma Olympus verwendet werden. Olympus übernimmt keinerlei Haftung für den Gebrauch der in diesem Textmaterial oder der Software enthaltenen Informationen oder für Schäden, die aus dem Gebrauch der in diesem Textmaterial oder der Software enthaltenen Informationen herrühren. Olympus behält sich das Recht vor, die Ausführung und den Inhalt dieses Textmaterials oder der Software ohne Vorankündigung zu ändern.

FCC-Bestätigung

- Störeinstreuungen bei Rundfunk- und Fernsehempfängern
  Unbefugte Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät haben einen Verfall der Betriebsbefugnis zur Folge. Die Typenüberprüfung ergab, dass dieses Gerät den Auflagen für Digitalgeräte der Klassifizierung B, gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen, entspricht. Die Einhaltung dieser Bestimmungen gewährleistet ausreichenden Schutz gegen Störeinstreuungen in Wohngebieten.
  Dieses Gerät erzeugt, arbeitet mit und strahlt Funkfrequenzenergie ab und kann bei nicht sachgemäßer Installation und Nutzung, dies bedeutet bei Nichtbeachtung der vom Hersteller vorgeschriebenen Anweisungen zur Installation und Nutzung, Störeinstreuungen bei Rundfunk- und Fernsehempfängern verursachen.
  Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass in einzelnen Fällen auch bei sachgemäßem Gebrauch dieses Geräts Störeinstreuungen verursacht werden. Falls dieses Gerät bei Rundfunk- und Fernsehempfängern Störeinstreuungen, welche durch das Ein- und Ausschalten des Geräts nachgewiesen werden können, verursacht, ist der Benutzer aufgefordert, eine oder mehrere der nachfolgend aufgelisteten Abhilfemaßnahmen durchzuführen.
  – Die Empfangsantenne neu ausrichten oder an anderer Stelle installieren.
  – Den Abstand zwischen Empfänger und Gerät vergrößern.
  – Das Gerät nicht an die gleiche Netzleitung, die den Empfänger versorgt, anschließen.
  – Sich an seinen Fachhändler oder an qualifiziertes technisches Personal zu wenden. Zum Anschluss der Kamera an einen USB-fähigen Personal Computer (PC) darf ausschließlich das von OLYMPUS gelieferte USB-Kabel verwendet werden.

Werden an diesem Gerät Änderungen und Umbauten ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers vorgenommen, erlischt die Betriebserlaubnis für dieses Gerät.

Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Akkus und Ladegeräts

Es wird ausdrücklich empfohlen, ausschließlich einen Akku und ein Ladegerät zu verwenden, welche als Original-Olympus-Zubehör erhältlich und spezifisch für diese Kamera geeignet sind. Falls ein Akku und / oder ein Ladegerät einer anderen Ausführung als Original-Olympus-Zubehör verwendet werden, kann es infolge von auslaufender Akkuflüssigkeit, Überhitzung, Funkenbildung zu Schäden am Akku, sonstigen Schäden und Verletzungen kommen, und es besteht Feuergefahr. Olympus haftet nicht für Unfälle und Schäden, welche auf die Verwendung von Akkus und / oder Ladegeräten einer anderen Ausführung als Original-Olympus-Zubehör zurückzuführen sind.

Für Kunden in Nord- und Südamerika

Für Kunden in den USA
Betriebserlaubnis

Modell-Nummer	:	E-420
Markenname	:	OLYMPUS
Verantwortlicher Hersteller	:	OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.
Anschrift	:	3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, USA
Telefonnummer	:	484-896-5000

Auf Übereinstimmung mit den FCC-Bestimmungen geprüft.
FÜR DEN HEIM- UND BÜROGEBRAUCH

Dieses Gerät erfüllt die Auflagen unter Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Das Betreiben dieses Geräts ist zulässig, wenn die nachfolgend genannten Auflagen erfüllt werden:
(1) Von diesem Gerät dürfen keine schädlichen Störeinstreuungen ausgehen.
(2) Dieses Gerät muss die Einwirkung von Störeinstreuungen zulassen. Dies schließt Störeinstreuungen ein, welche Beeinträchtigungen der Funktionsweise oder Betriebsstörungen verursachen können.

Für Kunden in Europa

Das (CE)-Zeichen bestätigt, das dieses Produkt mit den europäischen Bestimmungen für Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz und Personenschutz übereinstimmt. Mit dem (CE)-Zeichen versehene Kameras sind für den europäischen Markt bestimmt.

Dieses Symbol [durchgestrichene Mülltonne nach WEEE Anhang IV] weist auf die getrennte Rücknahme elektrischer und elektronischer Geräte in EU-Ländern hin.
Bitte werfen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll.
Informieren Sie sich über das in Ihrem Land gültige Rücknahmesystem und nutzen dieses zur Entsorgung.

Garantiebedingungen

1. Sollte an dem Produkt trotz sachgemäßer Handhabung (entsprechend den Angaben in der zugehörigen Bedienungsanleitung) innerhalb von zwei Jahren nach dem Erwerb von einem autorisierten Olympus Händler ein Defekt auftreten, wird das Produkt innerhalb des Geschäftsbereiches der Olympus Imaging Europa GmbH, dessen Ausdehnung auf der Website http://www.olympus.com festgelegt ist, kostenlos repariert oder nach Wahl von Olympus umgetauscht. Wenn für Reparaturarbeiten Garantieansprüche geltend gemacht werden sollen, müssen das Produkt und die Garantieurkunde vor Ablauf der zweijährigen Garantiezeit bei der Verkaufsstelle oder jeder anderen autorisierten Olympus Kundendienststelle, in Übereinstimmung mit der Website http://www.olympus.com des zur Olympus Imaging Europa GmbH gehörigen Geschäftsbereichs, vorgelegt werden. Innerhalb von einem Jahr ab dem Kaufdatum kann im Falle von Reparaturarbeiten entsprechend der Weltgarantie der Garantieanspruch an jeder beliebigen autorisierten Olympus Kundendienststelle geltend gemacht werden. Bitte beachten Sie, dass autorisierte Olympus Kundendienststellen nicht in allen Ländern vorzufinden sind.
2. Der Kunde hat das Produkt auf eigenes Risiko zum Olympus-Händler oder zum Olympus-Kundendienst zu transportieren und ist für alle anfallenden Transportkosten verantwortlich.

3. Innerhalb der Garantiezeit werden dem Kunden in den folgenden Fällen dennoch Kosten für Reparaturarbeiten in Rechnung gestellt:
   (a) Für Schäden, die auf unsachgemäße Handhabung (anders als die Hinweise in der Bedienungsanleitung) zurückzuführen sind.
   (b) Für Schäden, die auf Reparaturen, Umbau, Reinigung etc. die nicht von einer Olympus-Kundendienststelle vorgenommen wurden, zurückzuführen sind.
   (c) Für Schäden, die auf unsachgemäßen Transport, auf Fall oder Erschütterungen etc. nach dem Kaufdatum zurückzuführen sind.
   (d) Für Schäden, die auf Feuer, Erbeben, Überschwemmung, Unwetter und andere Naturkatastrophen, Umwelteinflüsse oder nicht vorschriftsgemäße Spannungsversorgung zurückzuführen sind.
   (e) Für Schäden, die auf unsachgemäße oder fahrlässige Lagerung (bei besonders hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit, in der Nähe von Insektiziden wie Naphthalin oder schädlichen Chemikalien etc.) bzw. unsachgemäße Wartung etc. zurückzuführen sind.
   (f) Für Schäden, die auf verbrauchte Batterien etc. zurückzuführen sind.
   (g) Für Schäden, die auf das Eindringen von Sand, Schlamm etc. in das Geräteinnere zurückzuführen sind.
   (h) Wenn diese Garantieurkunde nicht bei der Reparaturannahme vorgelegt werden kann.
   (i) Wenn die Eintragungen dieser Garantieurkunde bei den Angaben zum Jahr, Monat und Tag des Kaufdatums, Kundennamen, Händlernamen, zur Seriennummer etc. verändert wurden.
   (j) Wenn der Kaufbeleg (Kassenbon) nicht zusammen mit der Garantiekarte vorgelegt werden kann.
4. Die Garantiebedingungen gelten ausschließlich für das Produkt selbst. Andere Teile, wie Tragetasche, Tragegurt, Objektivdeckel, Batterien etc. fallen nicht unter diese Garantie.
5. Unter dieser Garantie ist Olympus ausschließlich zu der Reparatur oder dem Umtausch dieses Produktes verpflichtet. Ausgeschlossen vom Garantieanspruch sind Folgeschäden oder -verluste jedweder Art für den Kunden, die durch einen Defekt dieses Geräts hervorgerufen werden. Dies gilt insbesondere für den Verlust von und / oder Schäden an Objektiven, Filmmaterial sowie sonstige Ausrüstungen und Zubehörteile, die zusammen mit diesem Produkt verwendet werden, oder für Gewinnausfall oder Einbußen jedweder Art, die aus einer Verzögerung der Reparaturarbeiten oder dem Verlust von Daten herrühren. Zwingende gesetzliche Bestimmungen sind hiervon nicht betroffen.

Hinweise zur Ausfertigung der Garantieurkunde

1. Diese Garantie ist nur dann gültig, wenn die Garantieurkunde seitens Olympus oder eines autorisierten Händlers ordnungsgemäß ausgefüllt worden ist oder sonstige Dokumente ausreichende Nachweise enthalten. Vergewissern Sie sich daher, dass Ihr Name, der Händlername, die Seriennummer und das Kaufdatum (Tag, Monat, Jahr) vollständig und gut leserlich eingetragen sowie der Original-Kaufvertrag bzw. -Kaufbeleg (einschließlich Händlername, -adresse, Kaufdatum und Produktbezeichnung) der Garantieurkunde beigefügt sind. Olympus behält sich das Recht vor, kostenlose Kundendienstleistungen zu verweigern, falls die Eintragungen in der Garantieurkunde unvollständig oder unleserlich sind oder die oben genannten Dokumente nicht beigefügt bzw. die darin enthaltenen Eintragungen unvollständig oder unleserlich sind.
2. Es wird keine Ersatz-Garantieurkunde ausgestellt! Bewahren Sie diese Garantieurkunde daher sorgfältig auf.

• Für das autorisierte, internationale Kundendienst- und Vertriebsnetz siehe folgende Website: http://www.olympus.com

Warenzeichen

- IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.
- Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.
- Macintosh ist ein Warenzeichen der Apple Inc.
- xD-Picture Card™ ist ein Warenzeichen.
- Die „Shadow Adjustment Technology“-Funktion (Gegenlichtkorrektur) enthält von Apical Limited patentierte Technologie.

apical

- Alle weiteren Firmen- und Produkteigennamen sind eingetragene Warenzeichen / Handelsmarken der jeweiligen Rechteinhaber.
- Die Bilddatenverwaltung dieser Kamera unterstützt die DCF-Norm „Design Rule for Camera File System“ der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- The standards for camera file systems referred to in this manual are the “Design Rule for Camera File System / DCF” standards stipulated by the Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Stichwortverzeichnis

Symbole

+ 92
(Signalton) 90
(Sprachwahl) 95
Aufnahmemenü 1 127
Aufnahmemenü 2 127
Benutzermenü 1 128
Benutzermenü 2 129
EINFACH 91
FUNKTION 89
FUNKTION 90
/ / 90
INDIVID. 91
RC MODE 76
ÜBERNEHMEN 93
Wiedergabemenü 128
AF / MF 87
TASTE / EINST.RAD 88
DISP / / PC 90
BELICHT / / ISO 92
INDIVID. 92
/ COLOR / WB 92
AUFNAH. / LÖSCHEN 93
UTILITY 117
VIVID 67
NATURAL 67
MUTED 67
PORTRAIT 67

A

Abblende 49
Adobe RGB 93
AE BKT 52
AE-Belichtungsreihe 52
AEL MESSUNG 92
AEL / AFL 89
AEL / AFL MEMO 89
AE-Speicher 52
AF FELD 56, 90
AF HILFSLICHT 87
AF SENSOR 40
AF-Feld 56
AF-MODUS 54, 90
Akku 11, 119
ALLE 92
ALLE KOPIER. 84
ALLES LÖSCHEN 86
ANTI-SCHOCK [] 61
Aufhellblitz 71
AUFN. ANSICHT 95
AUTO POP UP 92
Automatische Blitzabgabe AUTO 70
Automatische Scharfstellung 56, 108
Automatischer Aufnahmemodus AUTO 4
Automatischer Weißabgleich 65, 66

B

B (Einfach) 62, 112
Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl **A** 46
Belichtungsautomatik mit Zeitvorwahl **S** 47
Belichtungskorrektur 51
BENUTZER RESET 30
Benutzerdefinierter Weißabgleich CWB 64
Benutzerdefiniertes Drucken 100
Bilddrehung 81
BILDGRÖSSE 93
BILDMODUS 67
BILDTÖNUNG 67
Bildverkleinerung 83
Blendenöffnung 46
Blitz mit Rote-Augen-Effekt-Reduzierung 71
Blitzmodus 71
Blitzstärke 74
BULB FOKUS 87
BULB TIMER 92

C

C-AF+MF 56
C-AF-Modus (kontinuierlicher Autofokus) 55
CF / xD 94
CompactFlash 13, 118

D

DATEINAME 94
Datum und Zeit einstellen 15
Diashow 81
Digitale ESP-Messung 50
Dioptrieneinstellung 14
Direktausdruck 98
Direkttaste 27
DIS MOD. 5
DOKUMENTE 5
dpi EINSTELLUNG 94
DPOF 96
Drahtloses RC-Blitzsystem von Olympus 75
Druckmodus 100
Druckvorauswahl 96

E

Einfache Aufnahmemodi 4
Einfaches Drucken 100
EINSTELLFUNKTION 88
EINSTELLRICHTUNG 88
Einzel-Autofokus (S-AF-Modus) 54
Einzelbildaufnahme 60
Einzelbildlöschung 86
Einzelbildwiedergabe 78

F

F (Fein) 62, 112
FARB RAUM 93
FARBSÄTTIGUNG 67
Farbtemperatur 125
Fernauslöser 60
FEUERWERK 5
FIRMWARE 95
Fn GESICHT ERK 41, 89
„Four-Thirds"-Objektive 119

G

GEGENL.KOR 83
GESICHT ERK 41, 91
GRADATION 68

H

HIGH KEY 68
Histogramm 42, 80, 113
HYBRID AF 40

I

Indexanzeige 79
Informationsanzeige 42, 80
ISO 53, 90
ISO-AUTO 92
ISO-AUTO EINST. 92

J

JPEG BEARB. 82

K

Kalenderwiedergabe 79
Karte 13, 119
KARTE EINR. 86, 119
KARTE FORMAT. 118
KERZENLICHT 5
KINDER 5
Kompressionsrate 62
Kontinuierlicher Autofokus (C-AF-Modus) 55
KONTRAST 67
Kopieren von Einzelbildern 84

L

L (Groß) 62, 112
Ladegerät für Lithiumionenakkus 11, 119
LAND. / PORTRÄT 5
LANDSCHAFT 5
Langzeitsynchronisation SLOW 70
Langzeitsynchronisation SLOW / 2nd CURTAIN 71
LCD BEL. 90
Lithiumionenakku 11, 119
LIVE VIEW 49, 90
LIVE VIEW AF MOD. 39
LOW KEY 68
LV-ERWEIT. 91

M

M (Mittel) 62, 112
Manuelle Langzeitbelichtung (Bulb) 49, 61
Manuelle Scharfstellung (MF-Modus) 42, 55
Manueller Blitzmodus 72
Manueller Modus M 48
Menü 29
MESSUNG 50, 90
MF RICHTUNG 87
MF-Modus (manuelle Scharfstellung) 55
Microdrive 13, 118
Mittengewichtete Integralmessung 50
Monitoreinstellung 95
Monitor-Funktionsanzeige 7, 28
MONOTON 67
Motivansicht 39
Motivprogramme SCENE 4
MTP 91, 107

N

N (Normal) 62, 112
NACHT+PERSON 5
NACHTAUFNAHME 5
NAHAUFNAHME 5
NATUR-NAHAUFNAHME 5
NTSC 95

O

OBJ. RÜCKS. 87
Objektiv 12, 119
OLYMPUS Master 102

P

PAL 95
PANORAMA 5, 44
PictBridge 98
PIXEL KORR. 117
Pixelverhältnis 62
Pixelzahl 62
PORTRÄT 5
Programmautomatik P 45
Programm-Shift-Funktion Ps 45
Programmwählscheibe 4

R

RASTER 91
RAUSCHMIND. 69
RAUSCHUNT. 69
RAW 63
RAW DATA EDIT 82
RAW+JPEG LÖSCH. 93
REINIG.MOD. 117
ROTE AUGEN RED. 83
RUHE MODUS 90

S

S (Klein) 62, 112
S&W FILTER 67
S / W-MODUS 83
S-AF+MF 55
S-AF-Modus (Einzel-Autofokus) 54
SAND+SCHNEE 5
SÄTTIGUNG 83
SCHÄRFE 67
Schärfespeicher 57
Schreibschutz 85
SCHUTZ AUFH 85
Schutz einzelner Bilder 85
Selbstauslöser 59
SENSOR AF 39
SEPIA-MODUS 83
Serienaufnahme 58
SF (Superfein) 62, 112
Sofort-Weißabgleich 64, 66, 90
SONNENUNTERGANG 5
SPEICHER 91, 103
Speichermodus 62, 63, 125
SPORT 5
Spotmessung – Dunklere Belichtung SH 50
Spotmessung – Hellere Belichtung HI 50
Spotmessung 50
sRGB 93
Staubschutzfunktion 14, 117
STEUERUNG 91
Sucher 6, 14, 16
Sucherokularkappe 59
Super FP-Blitzmodus 75

T

TESTBILD 90
Trageriemen 10

U

USB MODUS 91

V

Vergleichsbildschirm 43
Vergrößerte Anzeige 43
Verschlusszeit 46
VIDEOSIGNAL 95
VORSCHAU 90

W

WB 65, 90
Weißabgleich WB 65
Weißabgleich-Festwerte 64, 65
Weißabgleichkorrektur 65
Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung 78

X

xD-Picture Card 13, 118

Z

ZUIKO DIGITAL Wechselobjektive 120
Zuschneiden 83
Zwangsabgeschalteter Blitz 71